ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (НА ОСНОВЕ СЕРИИ ИИ-04)

ВЫПУСК 10-3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СТЕН ИЗ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

18298

ЦЕНА 1-37

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИ**РОВАНИЯ**
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IV 1983 года

Заказ № 4027 Тираж 2.360 экз

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (НА ОСНОВЕ СЕРИИ ИИ-04)

ВЫПУСК 10-3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СТЕН ИЗ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Гл. инженер ин-та В. Лепский
Нач. отдела Б. Волынский
Гл. инж. проекта В. Марголин

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие
с 01.11.82 г.
постановление Госстроя СССР
от 26.08.82 г. № 234

N п/п	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
1	1.020-1.10-3 ОПЗ	Пояснительная записка	4	
2	1.020-1.10-3 01	Узел 1	5	
3	1.020-1.10-3 02	Узел 2	6	
4	1.020-1.10-3 03	Узел 3	7	
5	1.020-1.10-3 04	Узел 4	8	
6	1.020-1.10-3 05	Узел 5	9	
7	1.020-1.10-3 06	Узел 6	10	
8	1.020-1.10-3 07	Узлы 7,8	11	
9	1.020-1.10-3 08	Узел 9	12	
10	1.020-1.10-3 09	Узел 10	13	
11	1.020-1.10-3 10	Узел 11	14	
12	1.020-1.10-3 11	Узлы 12,13	15	
13	1.020-1.10-3 12	Узел 14	16	
14	1.020-1.10-3 13	Узел 15	17	
15	1.020-1.10-3 14	Узел 16	18	
16	1.020-1.10-3 15	Узел 17	19	
17	1.020-1.10-3 16	Узел 18	20	
18	1.020-1.10-3 17	Узел 19	21	
19	1.020-1.10-3 18	Узел 20	22	
20	1.020-1.10-3 19	Узел 21	23	
21	1.020-1.10-3 20	Узел 22	24	
22	1.020-1.10-3 21	Узел 23	25	
23	1.020-1.10-3 22	Узлы 24-3; 24-4	26	
24	1.020-1.10-3 23	Узлы 25-3; 25-4	27	
25	1.020-1.10-3 24	Узлы 26-3; 26-4	28	
26	1.020-1.10-3 25	Узлы 27-3; 27-4	29	

№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
27	1.020-1.10-3 26	УЗЕЛ 28	30	
28	1.020-1.10-3 27	УЗЕЛ 29	31	
29	1.020-1 10-3 28	УЗЛЫ 30,31,32,33	32	
30	1.020-1.10-3 29	УЗЛЫ 34,35,36,37	33	
31	1 020-1.10-3 30	УЗЛЫ 38,39	34,35	
32	1.020-1.10-3 31	УЗЛЫ 40,41	36,37	
33	1.020-1.10-3 32	УЗЛЫ 42,43,44,45	38	
34	1.020-1 10-3 33	УЗЕЛ 46	39	
35	1.020-1.10-3 34	УЗЛЫ 47,48	40	
36	1 020-1.10-3 35	УЗЕЛ 49	41	
37	1.020-1.10-3 36	УЗЕЛ 50	42	
38	1.020-1.10-3 37	УЗЕЛ 51	43	
39	1.020-1 10-3 38	УЗЕЛ 52	44	
40	1.020-1.10-3 39	УЗЕЛ 53	45	
41	1 020-1.10-3 40	УЗЕЛ 54	46	
42	1.020-1.10-3 41	УЗЕЛ 55	47	
43	1.020-1.10-3 42	УЗЕЛ 56	48	
44	1.020-1.10-3 43	УЗЛЫ 57-3,57-4	49	
45	1.020-1.10-3 44	УЗЕЛ 58	50	
46	1.020-1.10-3 45	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС	51,52	МС 116 ÷ 119
47	1.020-1.10-3 46	ПЛАСТИНА	33	
48	1.020-1.10-3 47	РЕБРО	54	
49	1.020-1.10-3 48	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС	55,56	МС-121 ÷ МС-124
50	1.020-1.10-3 49	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС	57	МС-106, МС-107, МС-111÷МС-114
51	1.020-1.10-3 50	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС	58	МС-109, МС-115.
52	1.020-1.10-3 51	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ	59÷70	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Настоящий выпуск содержит монтажные узлы навесных и самонесущих стен из трехслойных панелей с наружными слоями из тяжелого бетона на гибких связях с эффективным утеплителем, а также соединительные элементы для навески и крепления конструкций стен к каркасу здания и друг к другу.

Узлы разработаны применительно к строительству общественных и административно-бытовых зданий при отсутствии агрессивного воздействия.

Общие указания по применению изделий, характеристика сопряжений и порядок монтажа элементов приведены в выпуске 0-5.

Узлы сопряжения стеновых панелей с элементами каркаса замаркированы на монтажных схемах стеновых панелей в выпуске 0-5.

Все монтажные работы должны выполняться по проекту производства работ (ППР) и в соответствии с требованиями СНиП III-16-80.

Все сварочные работы выполнять в соответствии с указаниями СН 393-78 и ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А и Э46А.

Мероприятия по антикоррозийной защите закладных и монтажных деталей должны выполняться в соответствии с указаниями проектов для конкретных зданий, определяемыми в зависимости от факторов агрессивного воздействия среды в соответствии со СНиП II-28-73.

Порядок производства работ по герметизации и стыков указан на документе 1.020-1.0-5 ООПЗ лист 5.

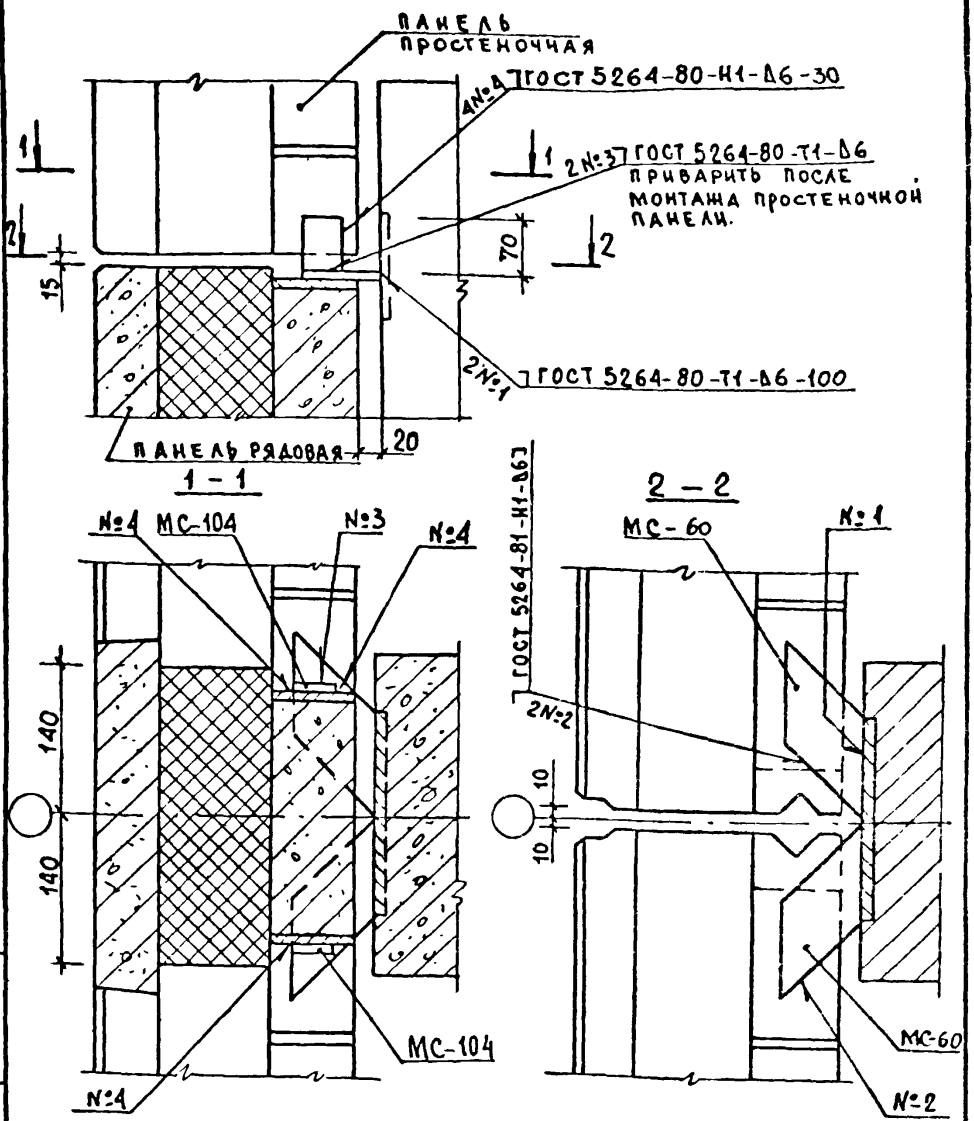
В ссылках на документ условно опущены номера серии и выпуска.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				1.020-1.10-3 ООПЗ	
				Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Нач. отд	Волынский		12.09		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Н. контр	Соколова		14.09		
ГИП	Марголин		14.09		

Копировал Козлова

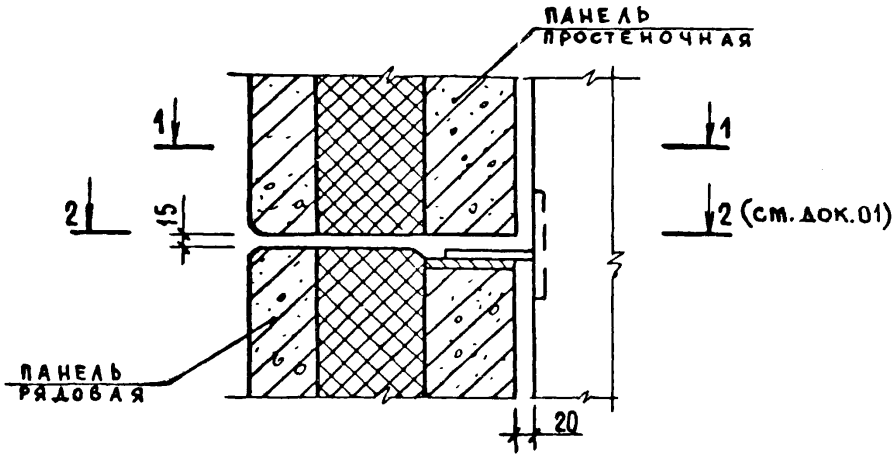
Формат А4



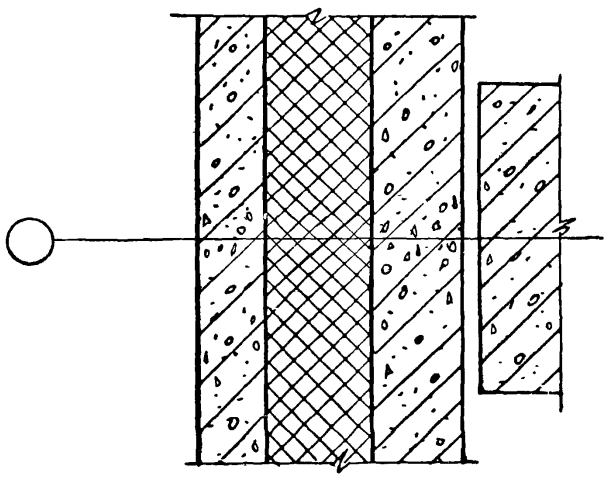
Спецификацию см. документ 51 лист 1

				1.020-1.10-3 01	
Нач.отд	Волынский		20.04		
Нормокон	Соколова		20.04		
ГИП	Марголин		13.04	Узел 1	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Шанаурова		14.04		
Провер.	Леонтьева		14.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Разраб.	Кашелкина		14.04		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



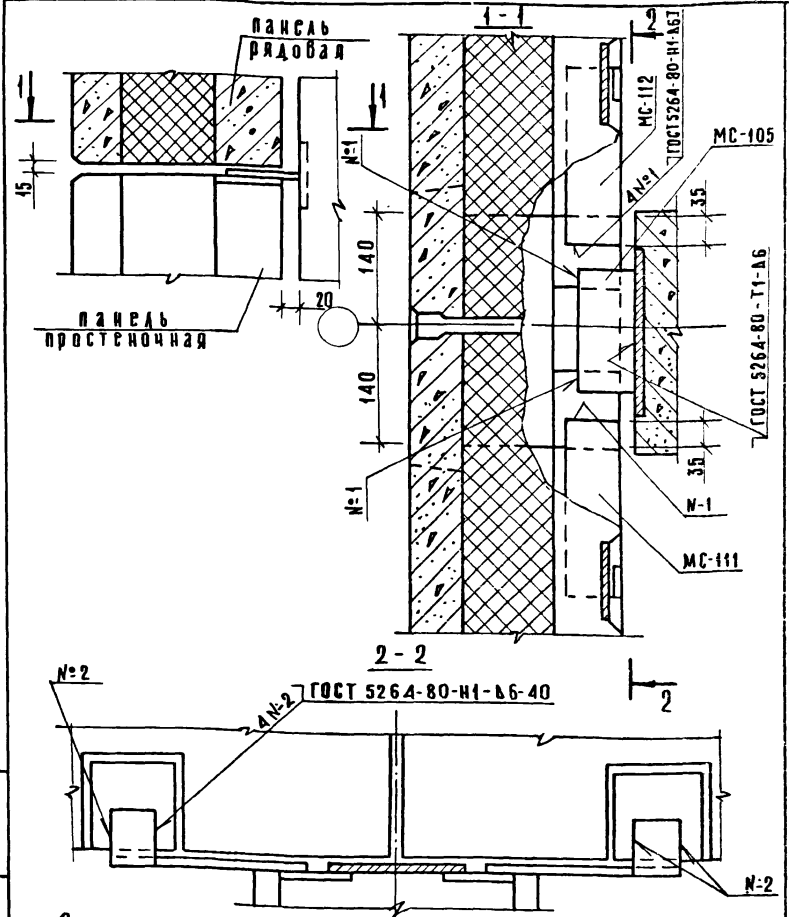
1–1



Спецификацию см. документ 51 лист 1

				1.020-1.10-3 02	
Нач отд	Волынский		1.01		
Н контр	Соколова		1.01		
ГИП	Марголин		1.01	Узел 2	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук гр.	Леонтьева		1.01		
Проверил	Шанаурова		1.01		
Разраб	Кашелкина		1.01		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



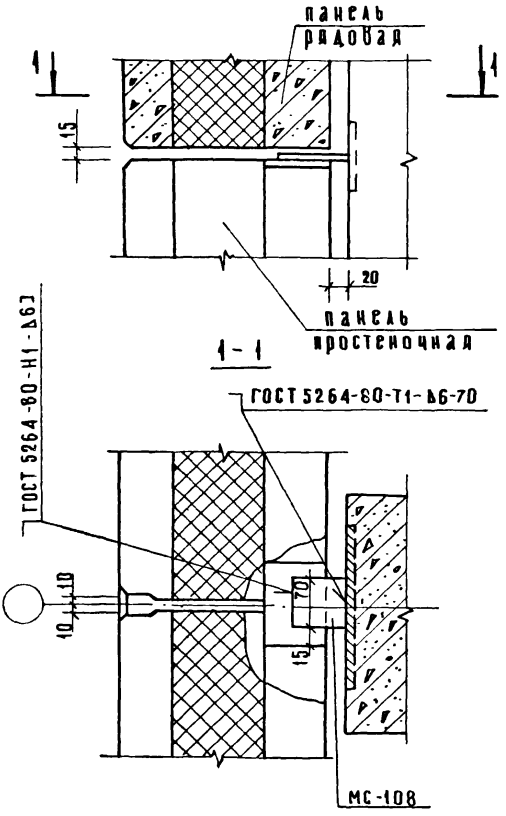
Спецификацию см. документ 51 лист 1

				1.020-1.10-3 03		
Нач.отд.	Волынский		10.04			
Н.контр.	Соколова		19.04			
ГИП	Марголин		19.04		Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Шанаурова		19.04	УЗЕЛ 3	Р		1
Провер.	Леонтьева		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Разраб.	Кашелкина		19.04				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Козлова

12202 8 Формат А4



Спецификацию . см. документ 51 лист 1

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	

Нач.отд	Волынский		20.04
Н.контр.	Соколова		19.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Шанаурова		19.04
Провер	Леонтьева		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

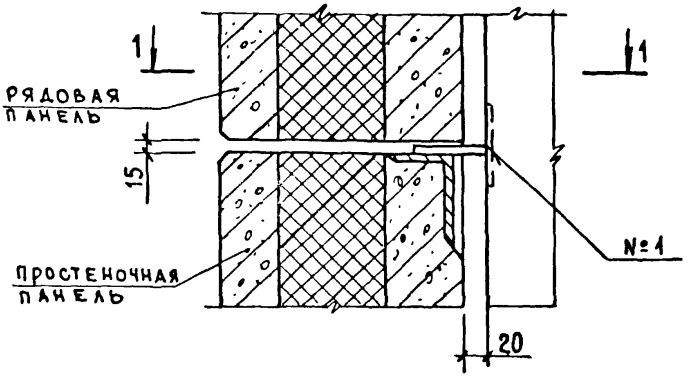
1.020-1.10-304

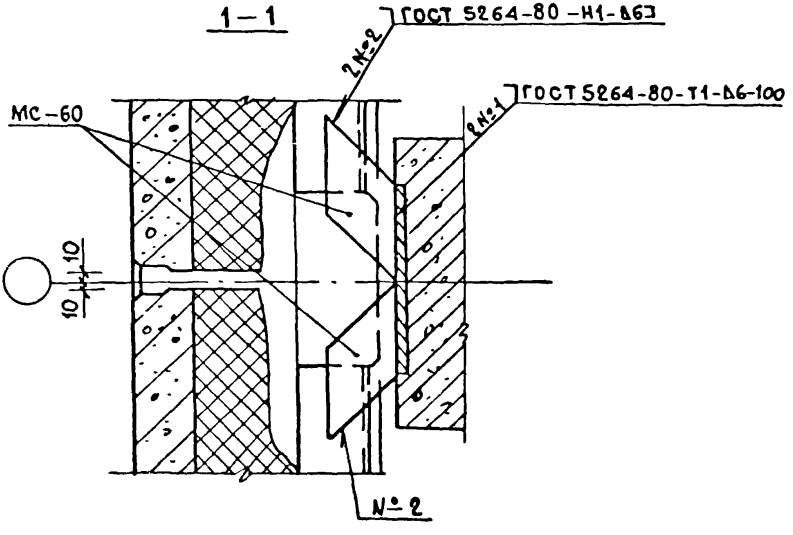
УЗЕЛ 4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал Козлова 18298 9 Формат А4

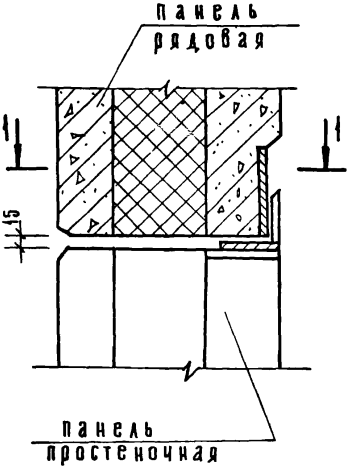


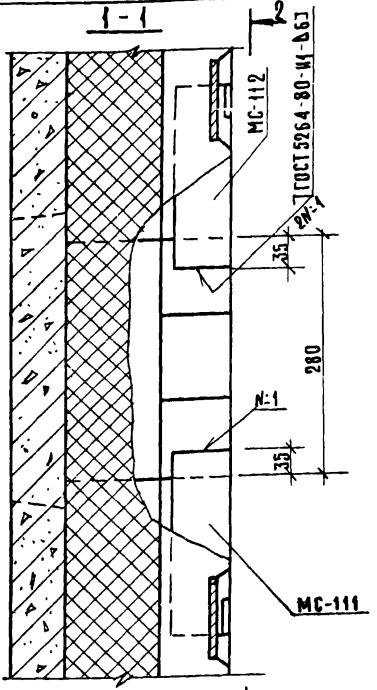


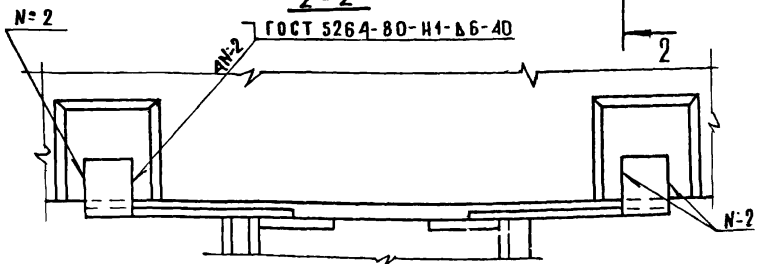
Спецификацию см. документ 51 лист 2

				1.020-1.10-3 04	
Нач отд	Волынский		20.04		
Нормокон	Соколова		20.04		
ГИП	Марголин		19.04	Узел 5	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук гр	Шанаурова		19.04		
Провер	Леонтьева		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Разраб	Кашелкина		19.04		

Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ подл.







Спецификацию см. документ 51 лист 2

Нач.отд.	Волынский		20.04
Н.контр.	Соколова		19.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Леонтьева		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

1.020-1.10-306

УЗЕЛ 6

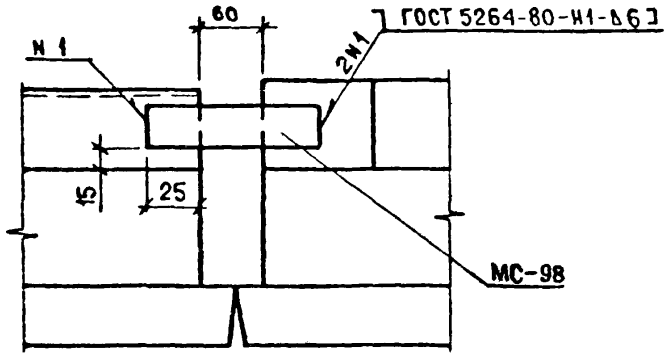
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

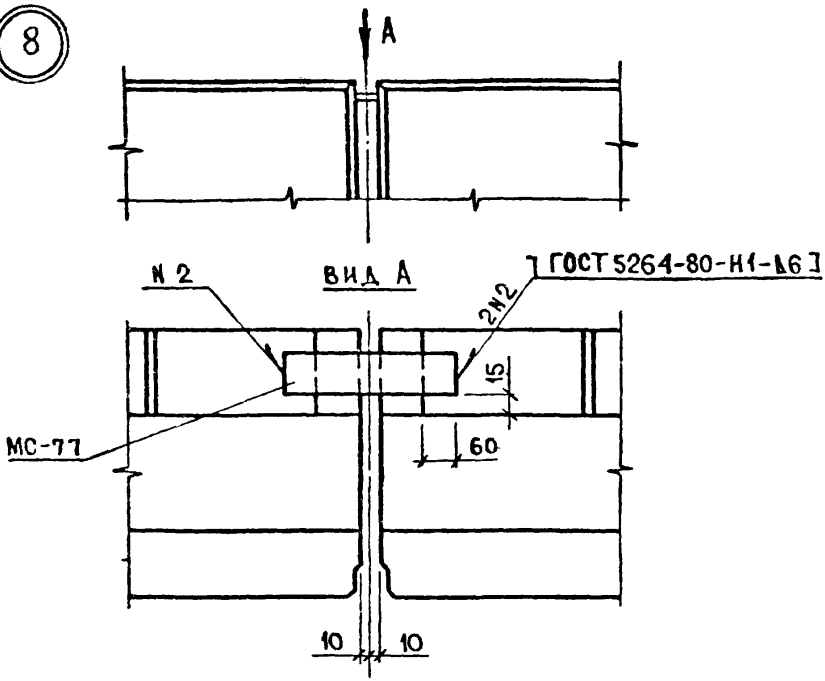
Копировал. Козлова 18298 11 Формат А4

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

7



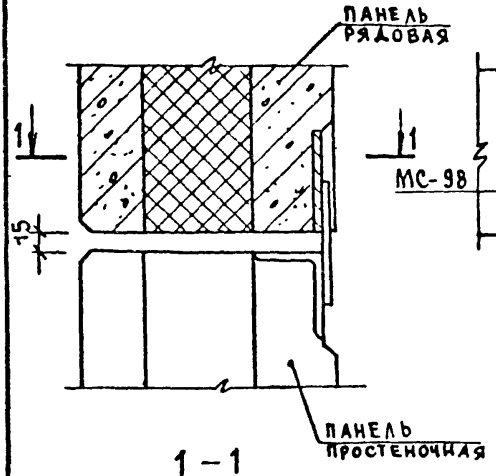
8



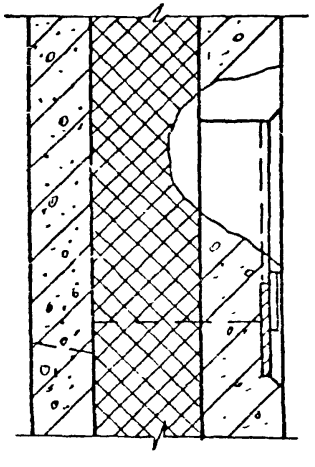
Спецификацию см. документ 51 лист 2

				1.020-1.10-3 07		
Нач.отд.	Волынский		20.04			
Ормок	Кашелкина		20.04		Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Маргокин		19.04		Р		1
Рук.гр.	Шанаурова		12.04	Узлы 7, 8	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Провер.	Леонтьева		19.04			
Разраб.	Соколова		19.04			

Вид А



1 – 1



Спецификацию см. документ 51 лист 2

				1.020-1.10-3 08
Нач.отд.	Волынский		10.04	
Н.контр	Соколова		10.04	
ГИП	Марголин		10.04	
Рук.гр.	Леонтьева		10.04	
Проверил	Шанаурова		10.04	
Разраб.	Кащелкина		10.04	

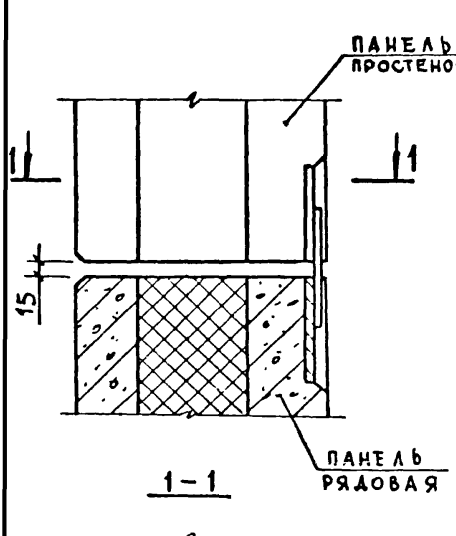
Узел 9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

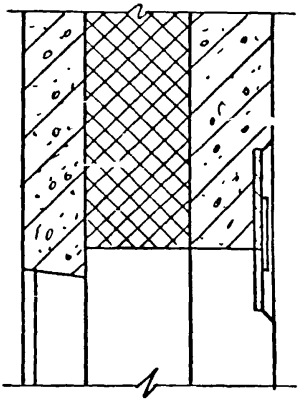
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал | Величина | Формат А1

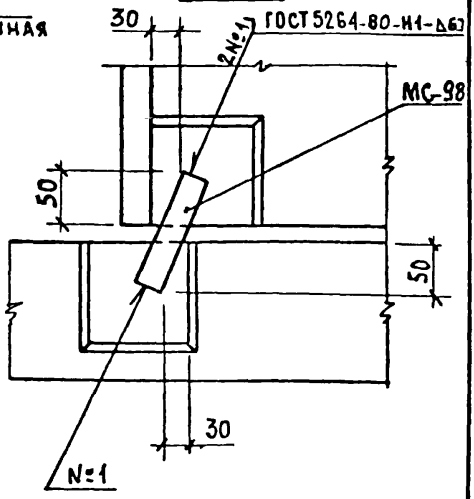


1 – 1



А

Вид А



Спецификацию см. документ 51 листы 2,3

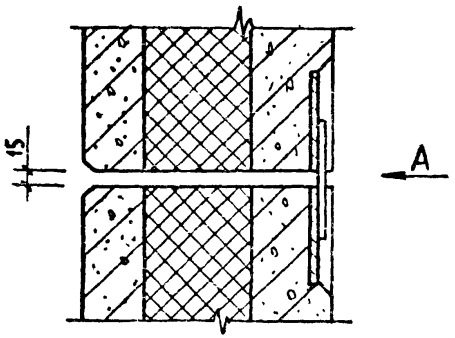
Нач.отд.	Волынский		20.04
Н.контр.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Леонтьева		19.04
Проверил	Шанаурова		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

1.020-1.10-3 09

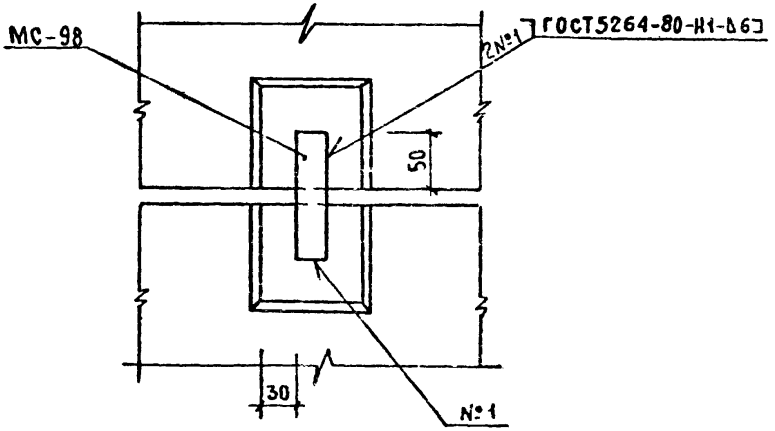
УЗЕЛ 10

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Вид А



Спецификацию см. документ 51 лист 3

Нач отд	Волынский		20.04
Н контр.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		20.04
Рук гр.	Леонтьева		19.04
Проверил	Шанаурова		19.04
Разраб	Кашелкина		19.04

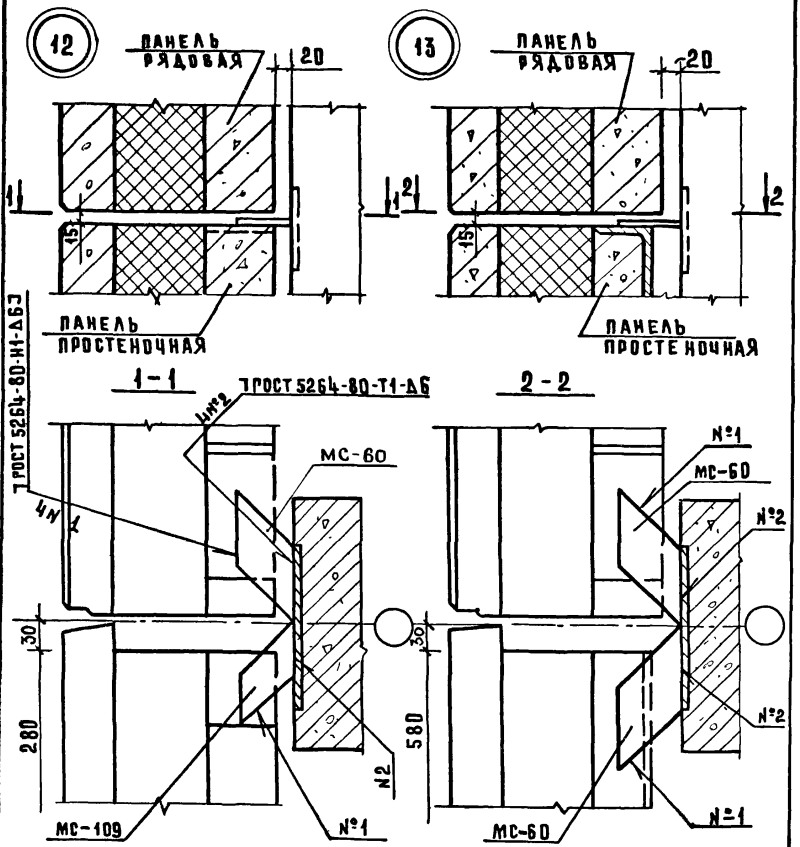
1.020-1.10-3 10

УЗЕЛ 11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 3

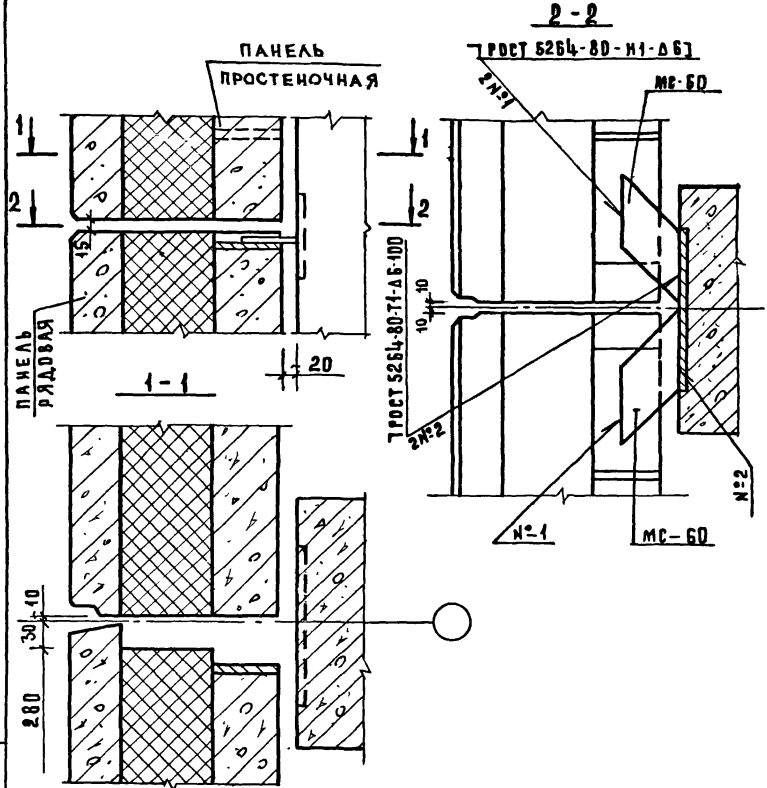
НАЧ-ОТД.	Волынский		20.04
НОРМОКОН	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
РУК.ГР.	Шанаурова		19.04
ПРОВЕР.	Леонтьева		19.04
РАЗРАБ.	Кашапчина		19.04

1.020-1.10-3 11

УЗЛЫ 12, 13

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 3

НАЧ.ОТД.	Волынский		10.04
КОРМОКОН	СОКОЛОВА		10.04
ГИП	МАРКОЛИН		10.04
РУК.ГР.	ШАНАУРОВА		10.04
ПРОВЕР	ЛЕОНТЬЕВА		10.04
РАЗРАБ	КАШЕЛКИНА		10.04

1.020-1.10-3 12

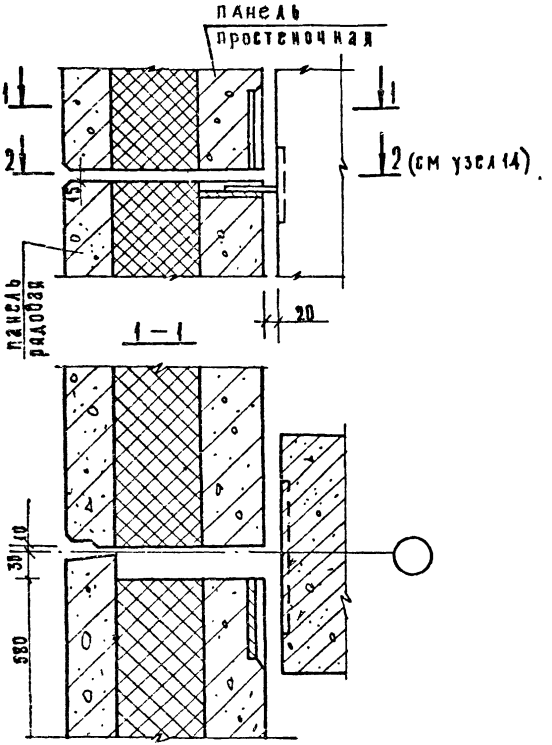
УЗЕЛ 14

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМЕН ИНВ.N

КОПИРОВАЛ СУСОВА 18298 77 ФОРМАТ 11



Спецификацию см. документ 51 лист 3

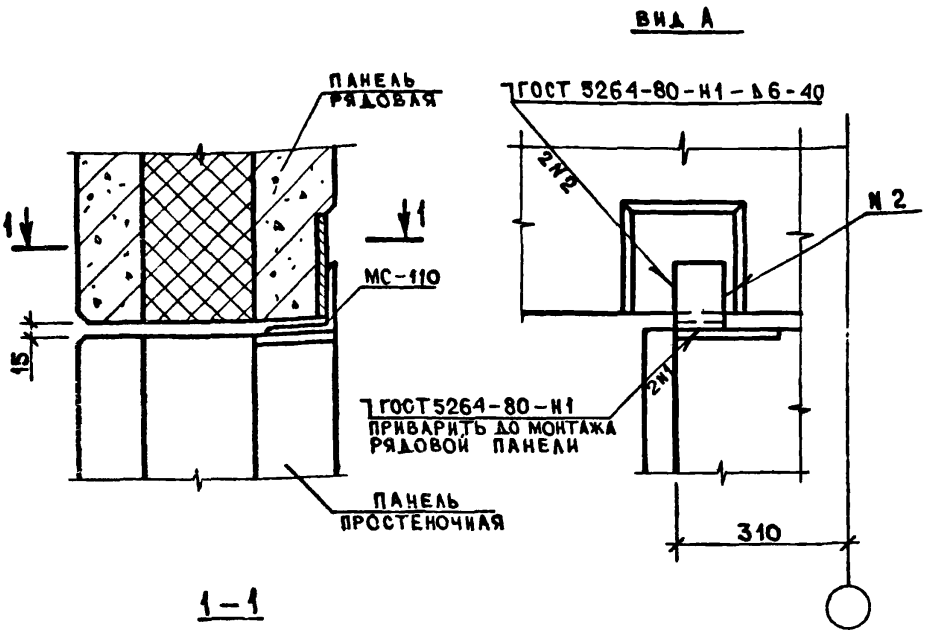
Нач.отд.	Волынский		12.04
Нормокон.	Соколова		12.04
ГИП	Марголин		12.04
Рук.гр.	Леонтьева		12.04
Провер.	Шанаурова		12.04
Разраб.	Кашелкина		12.04

1.020-1.10-3 13

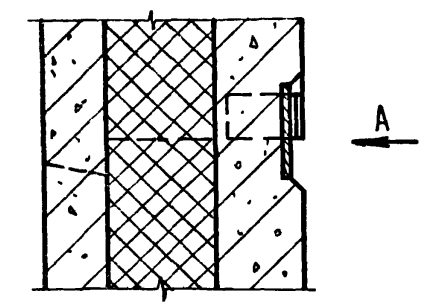
Узел 15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



1-1



Спецификацию см. документ 51 листы 3,4

Нач.отд	Волынский		20.04
Нормок	Кашелкина		20.04
Г.И.П	Марголин		20.04
Рук.гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Лесютьева		19.04
Разраб.	Соколова		19.04

1.020-1 10-3 14

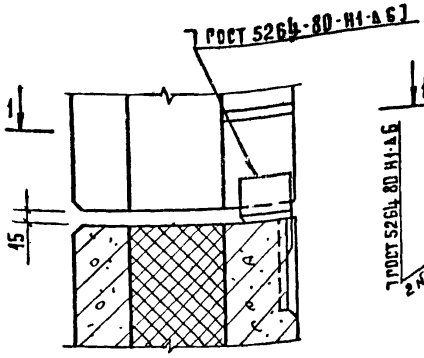
УЗЕЛ 16

Стадия	Лист	Листов
		1

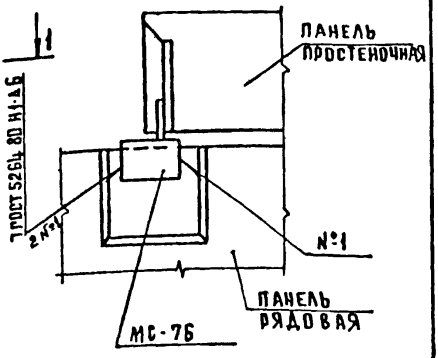
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

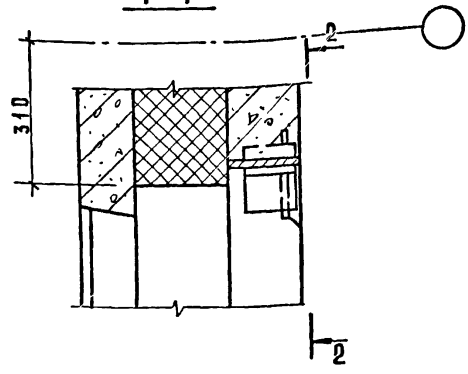
Копировал Соколова 19208 19 Формат А4



2-2



1-1



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 4

Нач.отд	Волынский		20.04
Нормокон	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр	Шанаурова		19.04
Проверил	Леонтьева		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

1.020-1.10-3 15

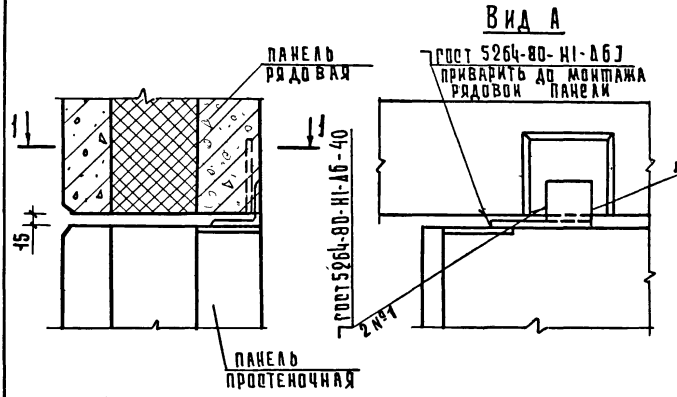
УЗЕЛ 17

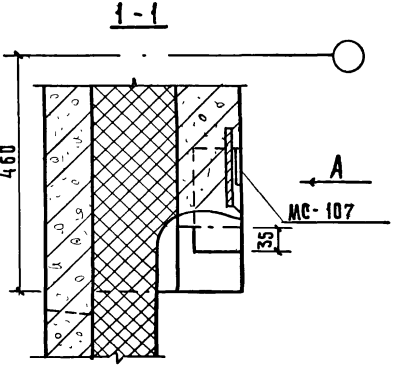
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Сусова 18298 20 Формат А1

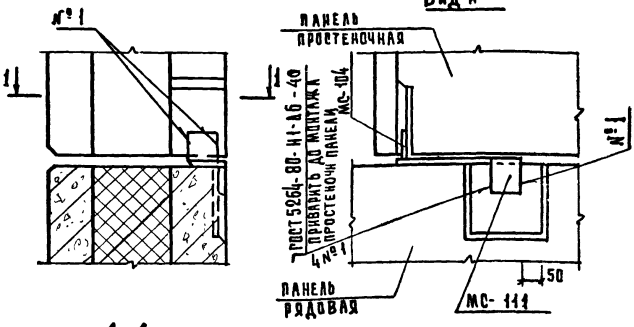




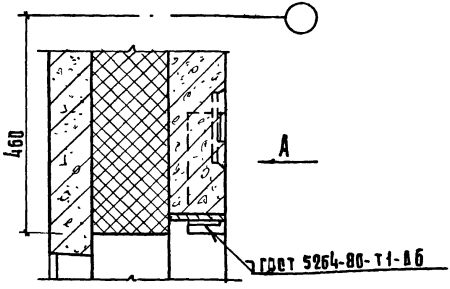
Спецификацию см. документ 51 лист 4

				1.020-1.10-3 16			
Нач.отд.	Волынский		10.04				
Нормокон.	Соколова		10.04	Узел 18	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Марголин		18.04		Р		1
Рук.гр.	Шанчурова		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Провер.	Леонтьева		19.04				
Разраб.	Кашелкина		19.04				

Подпись и дата | Взамен инв.№ | Инв.№ подл.



1—1



Спецификация см. документ 51 лист 4

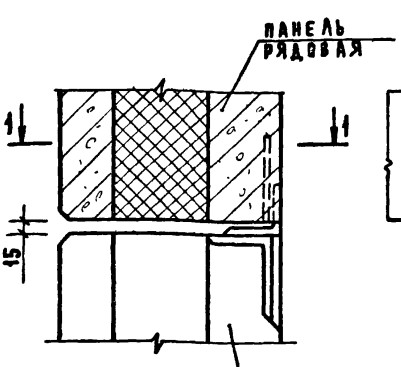
				1.020-1.10-3 17	
нач. отд.	Волынский		20.04		
норм. конт.	Соколова		20.04	Узел 19	
гип	Марголин		19.04		
рук. гр.	Шанурова		19.04		
провер.	Леонтьева		19.04		
разраб.	Кашелкина		19.04		
копир. Гаврилина					

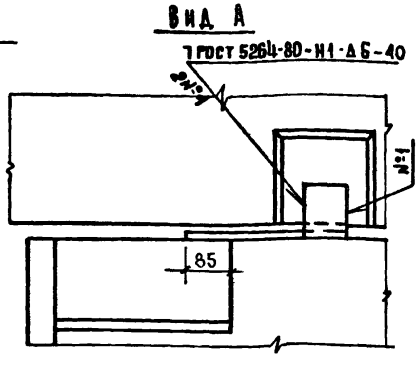
стадия	лист	листов
Р		1

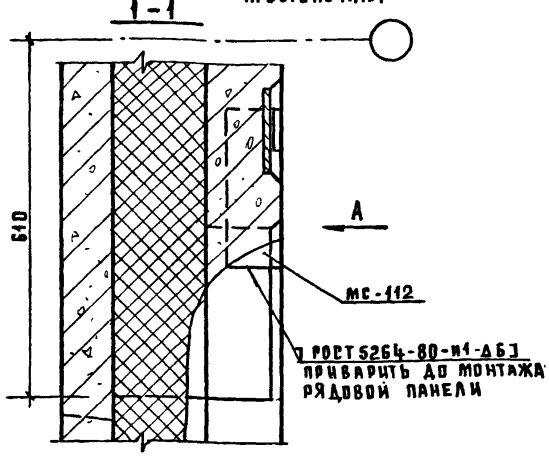
ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов

Формат 11

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №







СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

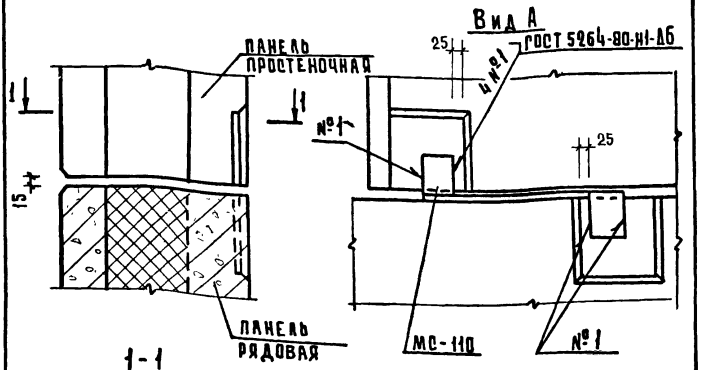
Нач. отд.	Волынский		20.04
Нормокон.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Леонтьева		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

1.020-1.10-3 18

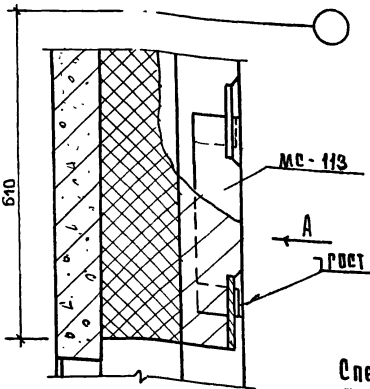
УЗЕЛ 20

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



1-1



Спецификацию см. документ 51 лист 4

Нач.отд.	Волынский		20.04
Н.контр.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Леонтьева		19.04
Провер	Шанаурова		19.04
Разраб	Кашелкина		14.04

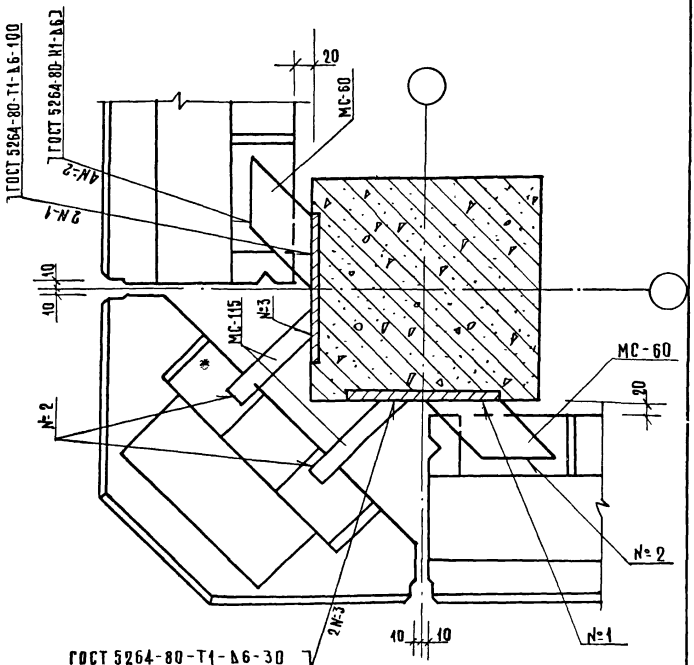
1.020-1.10-3 19

Узел 21

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

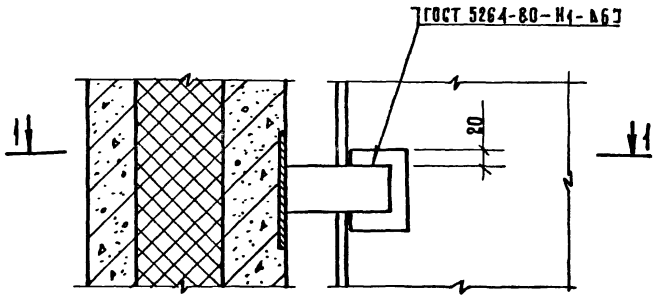


Спецификацию см. документ 51 лист 5

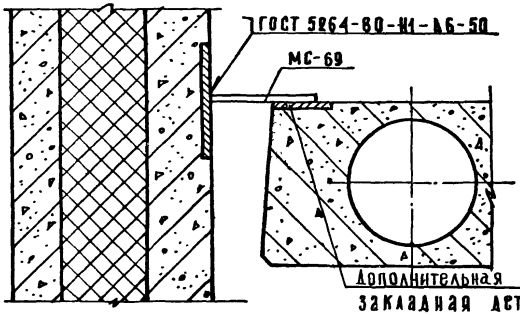
				1.020-1.10-3 20		
Нач отд	Вольнский		20.04			
Н контр	Соколова		19.04			
ГИП	Марголин		19.04	УЗЕЛ 22	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Рук гр	Леонтьева		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Провер	Шанаурова		19.04				
Разраб	Кашелкина		19.04				

Копировал Козлова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1—1



Спецификацию см. документ 51 лист 5

Нач отд	Волынский		20.04
Нормок	Кашелкина		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук гр.	Шанаурова		19.04
Проверил	Леонтьева		19.04
Разраб	Соколова		19.04

1.020-1.10-3 21

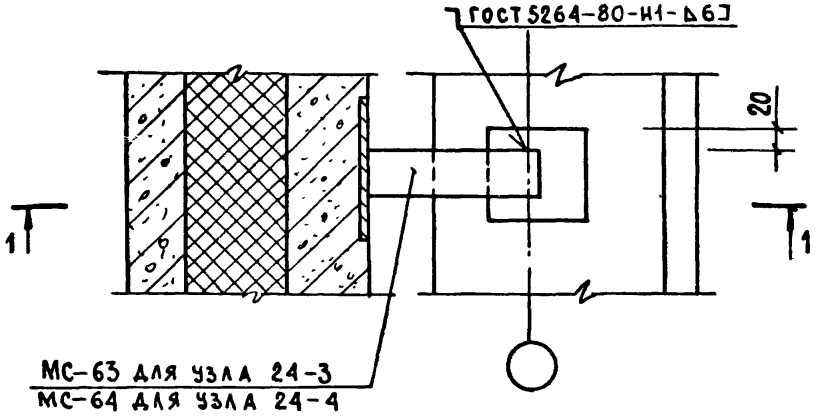
Узел 23

Стадия	Лист	Листов
Р		1

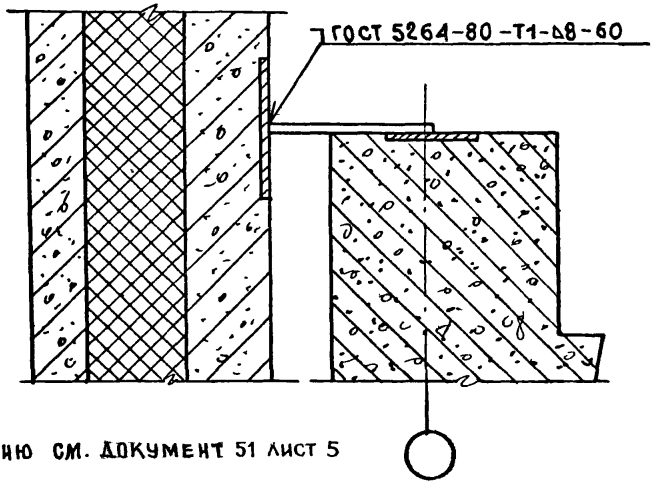
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал Козлова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1 – 1



Спецификацию см. документ 51 лист 5

Нач.отд.	Волынский		20.04
Нормокон.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Леонтьева		14.04
Проверил	Шанаурова		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

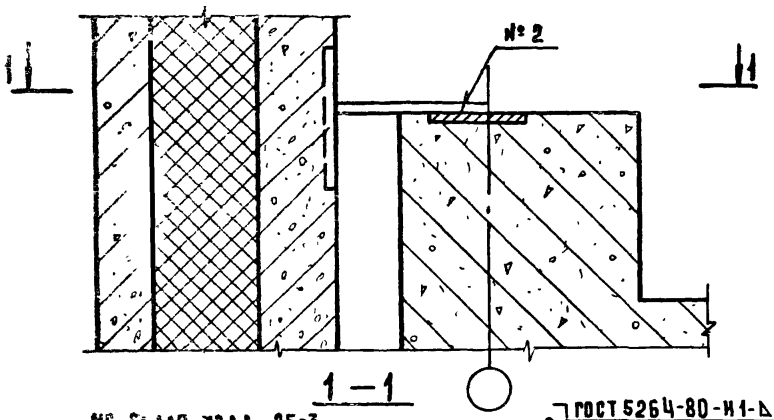
1.020-1.10-3 22

Узлы 24-3; 24-4

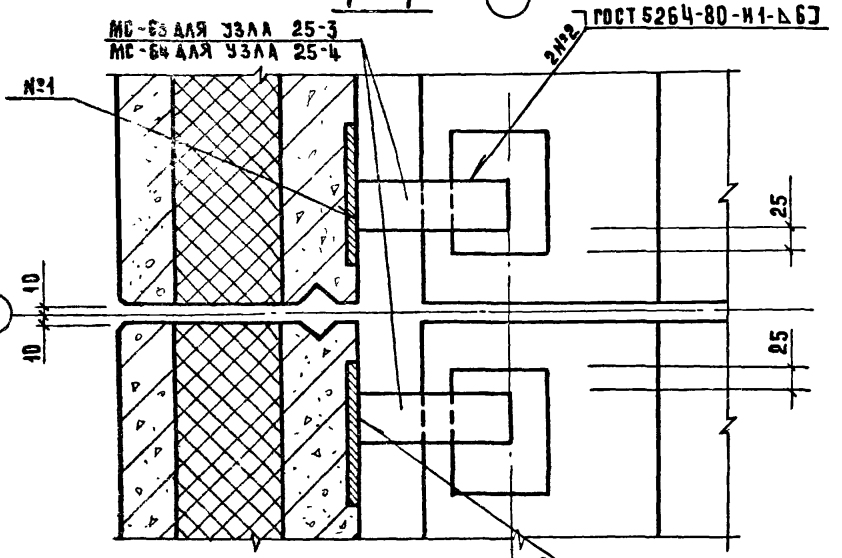
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N



1 — 1



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТЫ 5,6

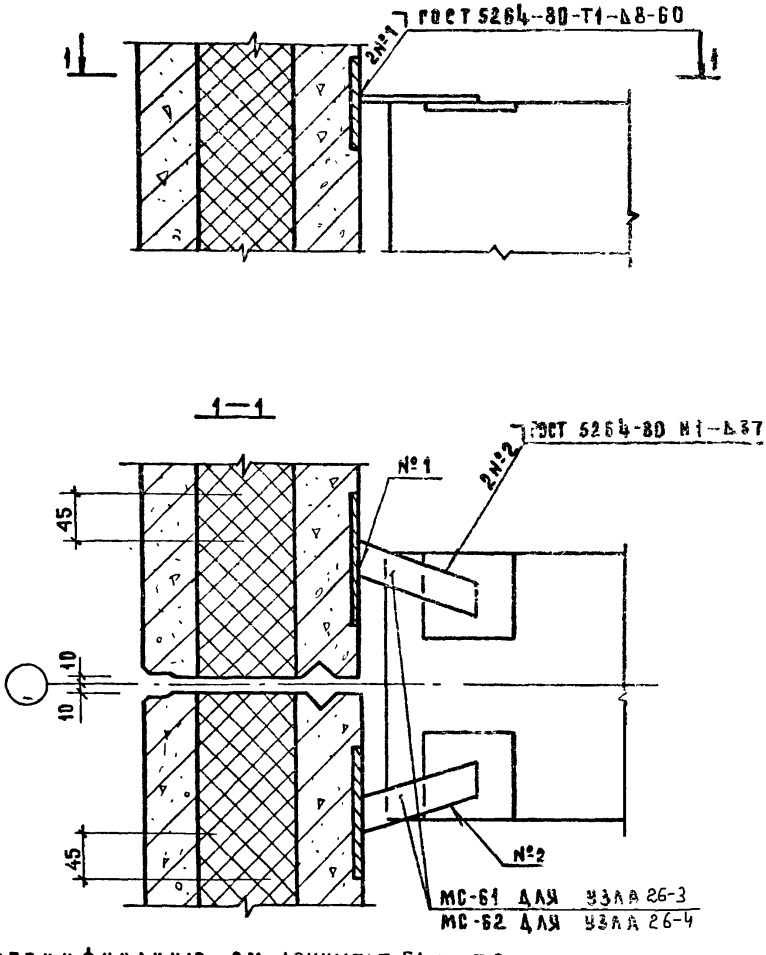
Нач.отд.	Волынский		20.04
Нормокон.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Леонтьева		19.04
Проверил	Шандурова		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

1.020-1.10-3 23

Узлы 25-3, 25-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



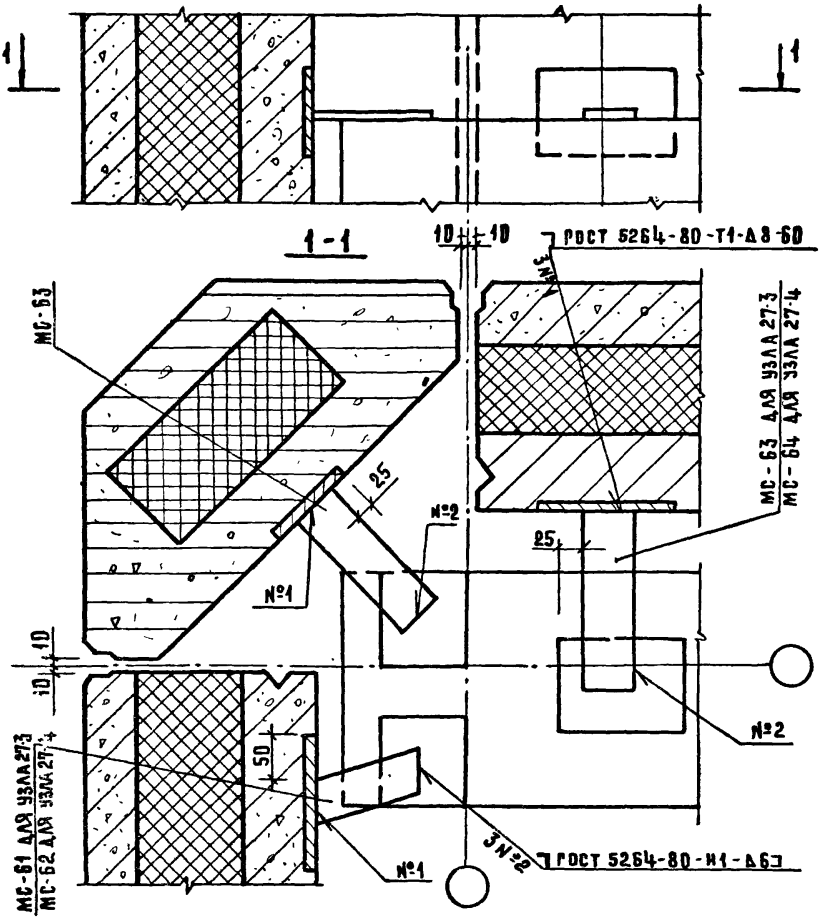
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 6

				1.020-1.10-3 24			
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		20.04				
Н. КОНТР.	СОКОЛОВА		20.04		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	МАРГОЛИН		19.04	УЗЛЫ 26-3; 26-4	Р		1
РУК. ГР.	ЛЕОНТЬЕВА		19.04		ЦНИИЭП	ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
ПРОВЕР.	ШАНАУРОВА		19.04				
РАЗРАБ.	КАШЕЛКИНА		19.04				

ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ N ПОДЛ.



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 54 ЛИСТЫ 6,7

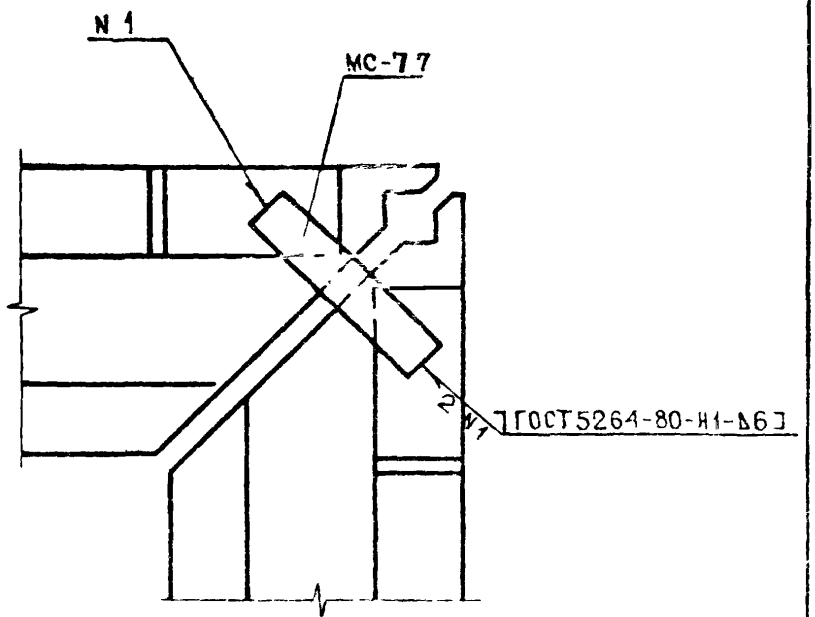
Нач.отд.	Волынский		20.04
Нормокон.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Леонтьева		19.04
Проверил	Шанаурова		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

1.020-1.10-3 25

УЗЛЫ 27-3, 27-4

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1

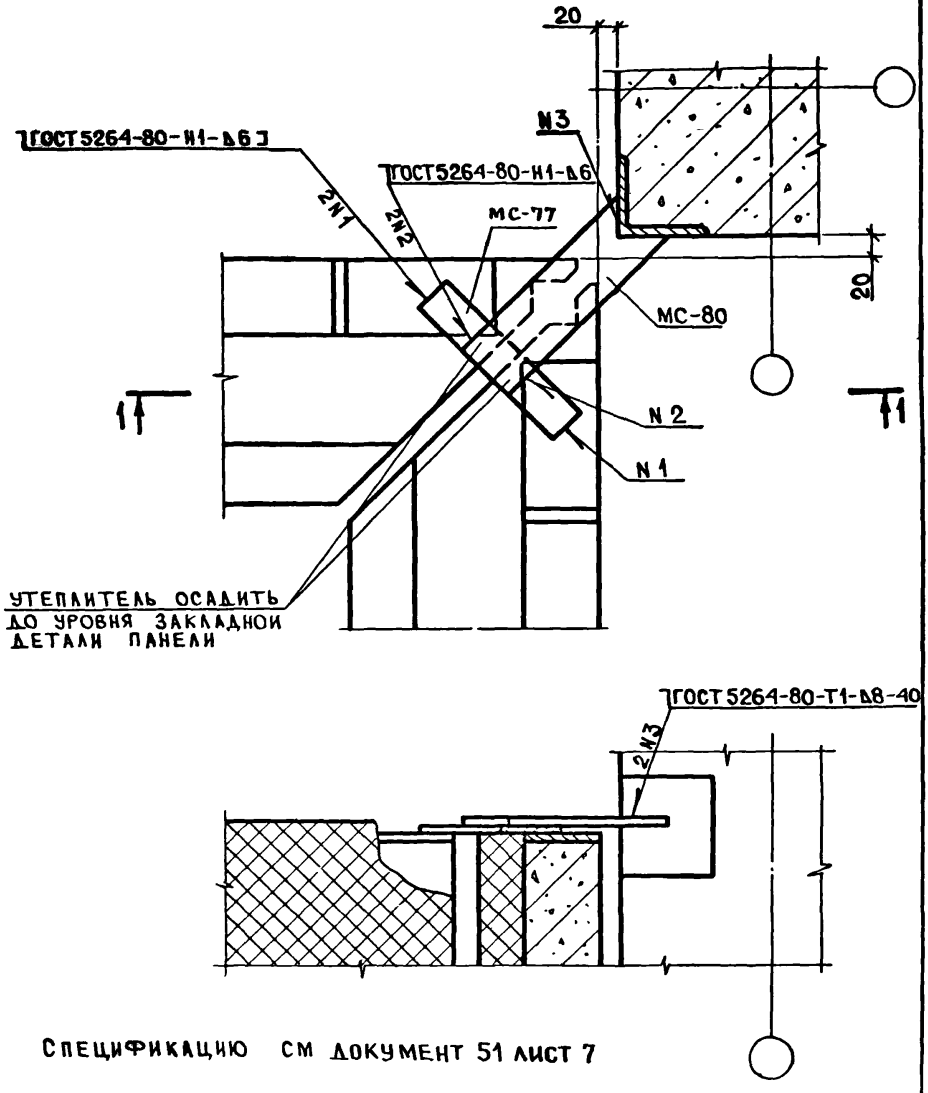
ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 7

				1.020-1.10-3.26		
НАЧ ОТД	Волынский					
НОРМС	Кашелкина			УЗЕЛ 28	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	Марголин				Р		1
РУК. ГР.	Шанаурова				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
ПРОВЕР.	Леонтьева					
РАЗРАБ.	Соколова					

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N



Спецификацию см документ 51 лист 7

Нач отд	Волынский		
Кормок	Кашелкина		
ГИП	Марголин		
Рук гр	Шанаурова		
Провер	Леонтьева		
Разраб	Соколова		

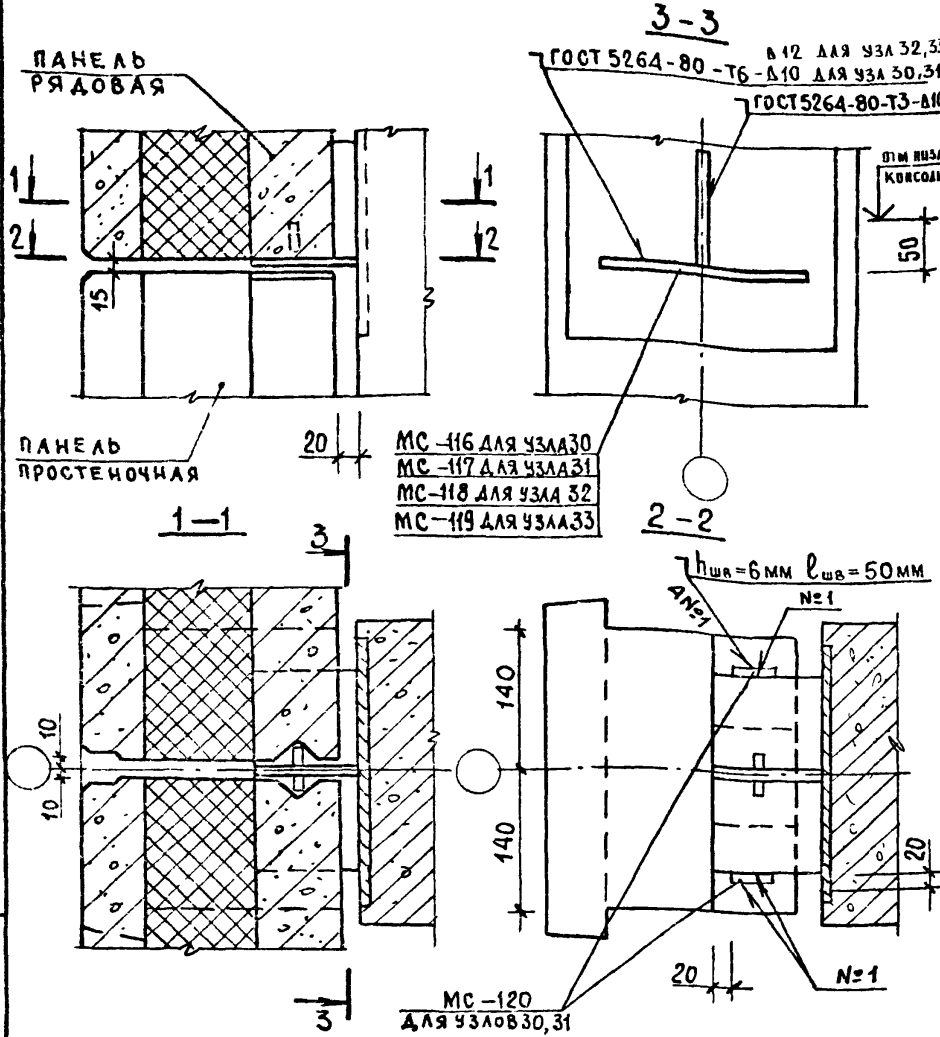
1.020-1 10-3.27

Узел 29

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТЫ 7,8

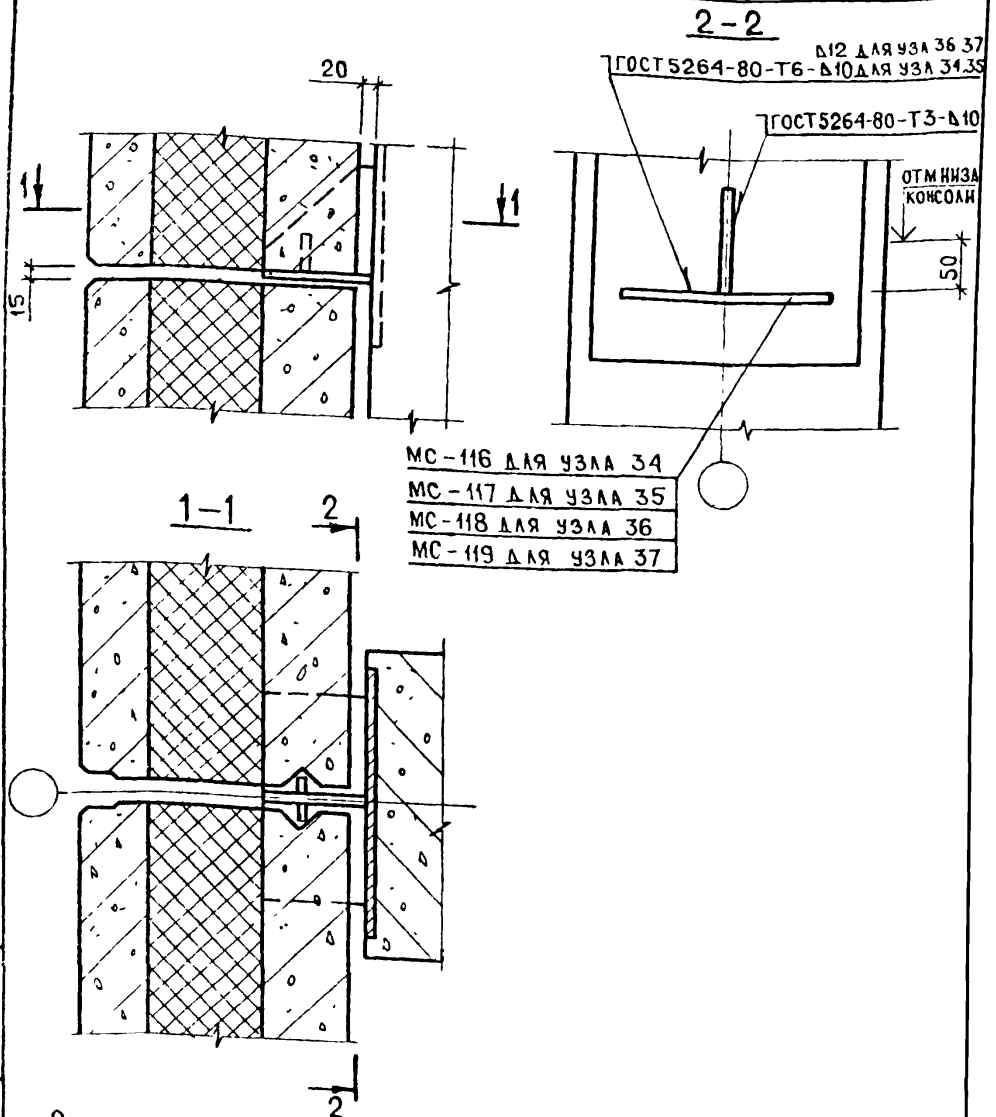
НАЧ.ОТД	Волынский		
Н.КОНТР.	Соколова		
ГИП	Марголин		
РУК.ГР	Лесчтьева		
ПРОВЕР	Шалаурова		
РАЗРАБ	Кашелкина		

1.020-1.10-3 28

Узлы 30; 31; 32; 33

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Спецификацию см документ 51 листы 8,9

Нач отд	Волынский		2004
Нормок	Соколова		2004
ГИП	Марголин		1904
Рук гр	Леонтьева		1904
Провер	Шанаурова		1904
Разраб	Кашелкина		1904

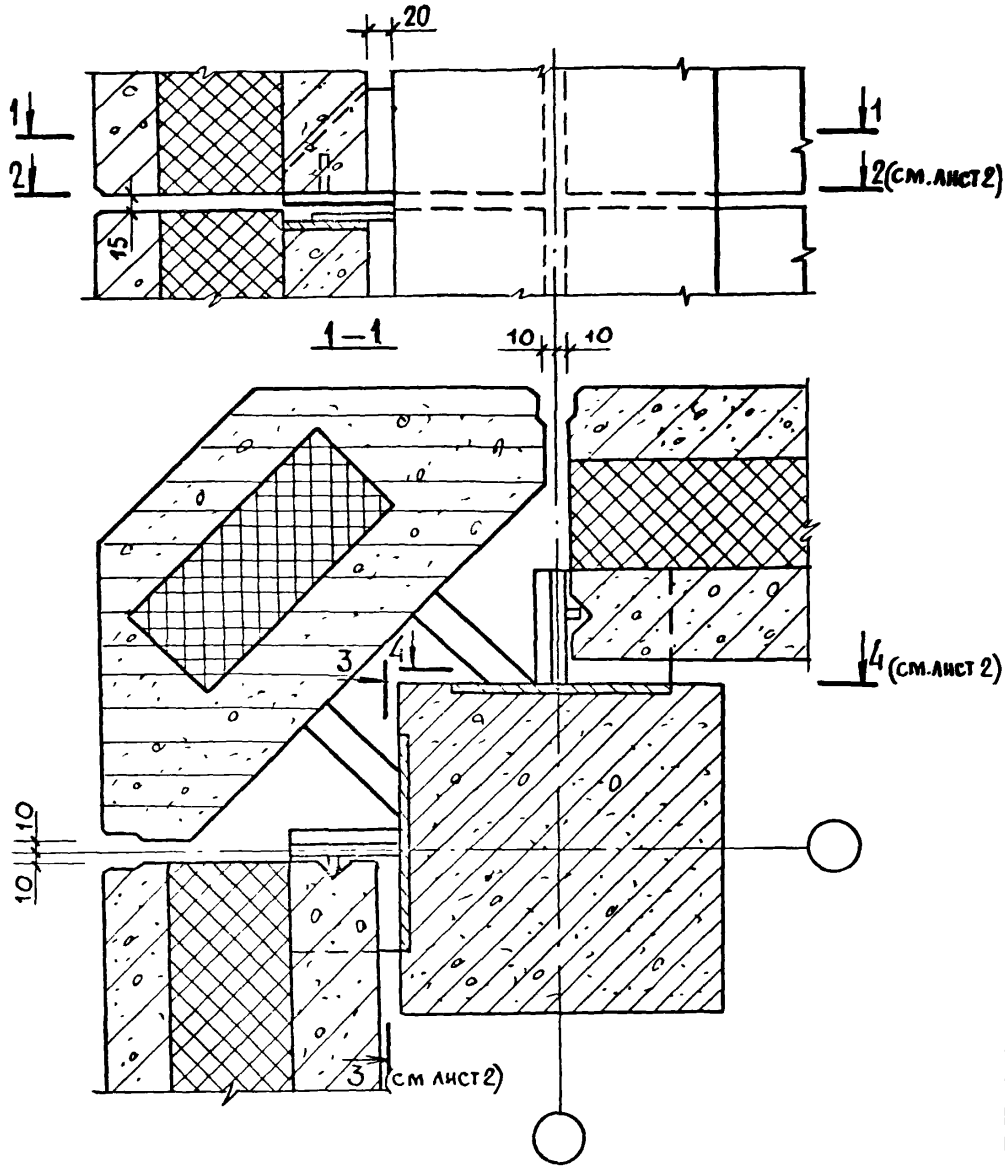
1.020-1.10-3.29

Узлы 34, 35, 36, 37

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



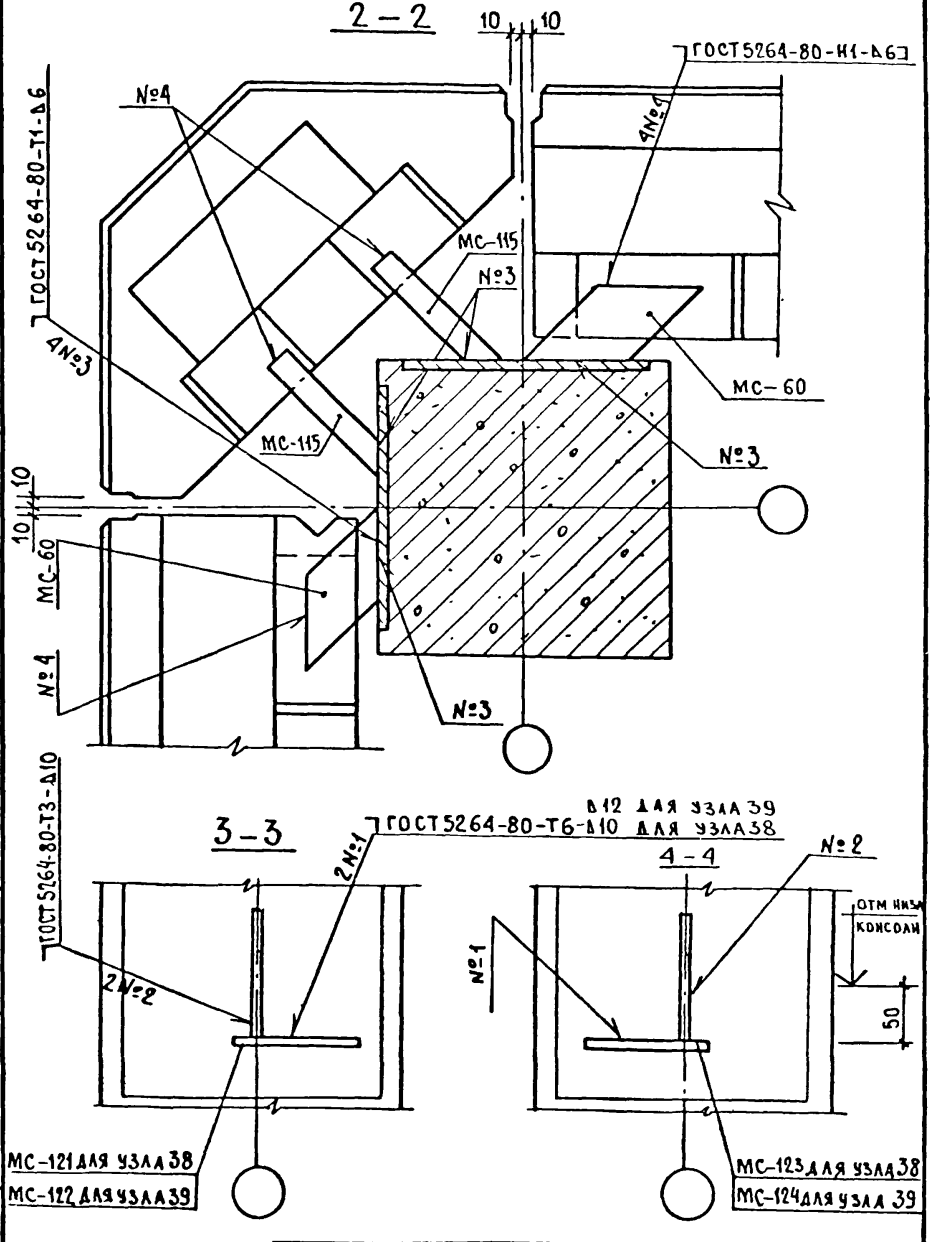
Спецификацию см. документ 51 лист 9

Нач отд	Волынский			1.020-1.10-3 30
Н контр	Соколова			
ГИП	Марголин			Узлы 38,39
Рук гр	Леонтьева			
Проверил	Ланаурова			
Разраб	[illegible]			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

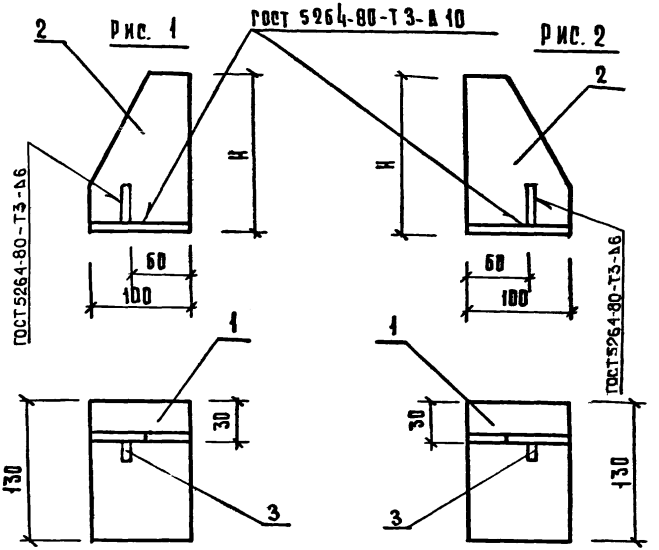
Взам инв N | Подпись и дата | Инв N подл



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1.020-1.10-3 30

Лист 2



Обозначение	Марка	Рис.	H мм	Масса кг
1.020-1.10-3 48	МС-121	1	150	2.44
-01	МС-122	1	200	3.24
-02	МС-123	2	150	2.44
-03	МС-124	2	200	3.24

Нач. отд.	Вольнский		2004
Н. контр.	Соколова		2004
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Леонтьева		19.04
Провер.	Шамаурова		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

1.020-1.10-3 48СБ

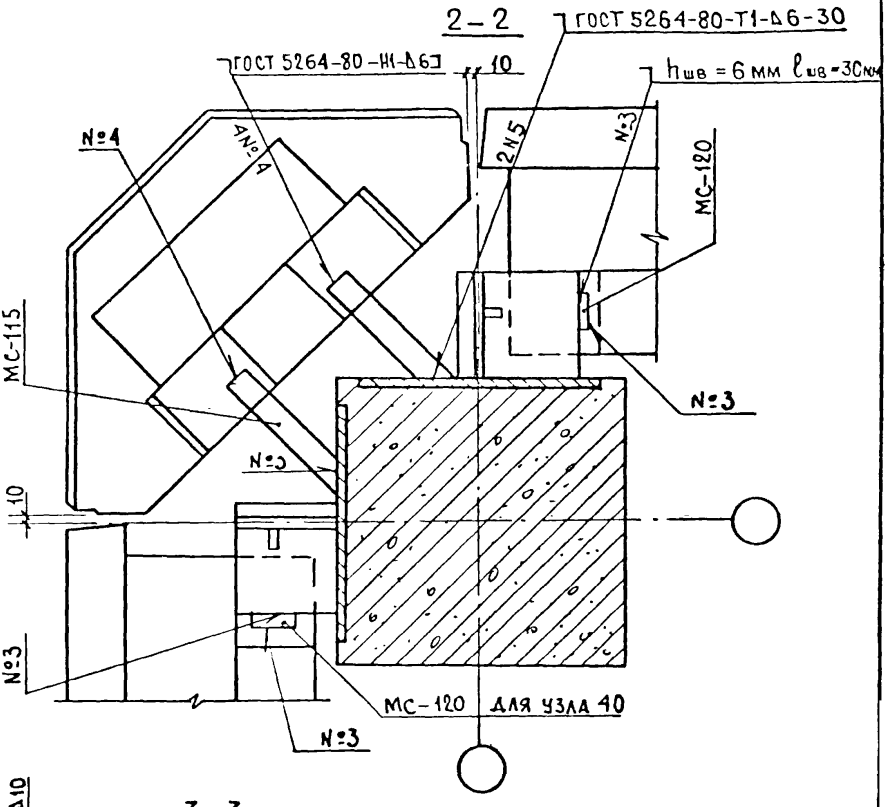
Изделие соединительное МС

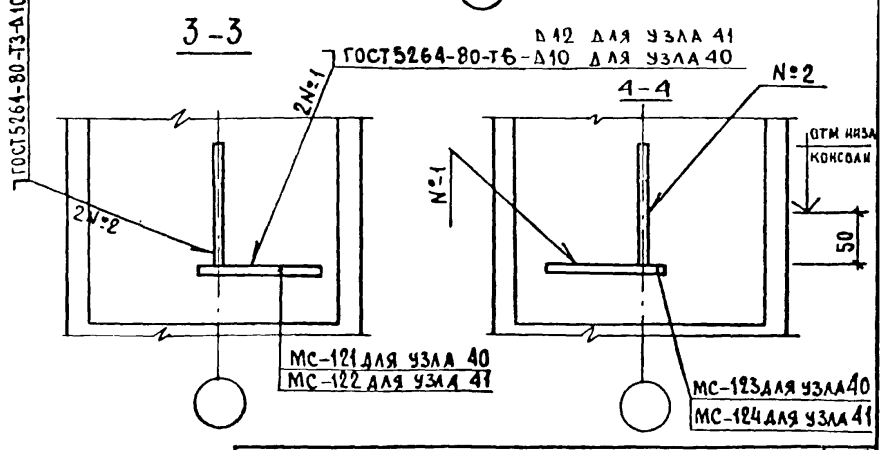
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:4
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Гаврилина

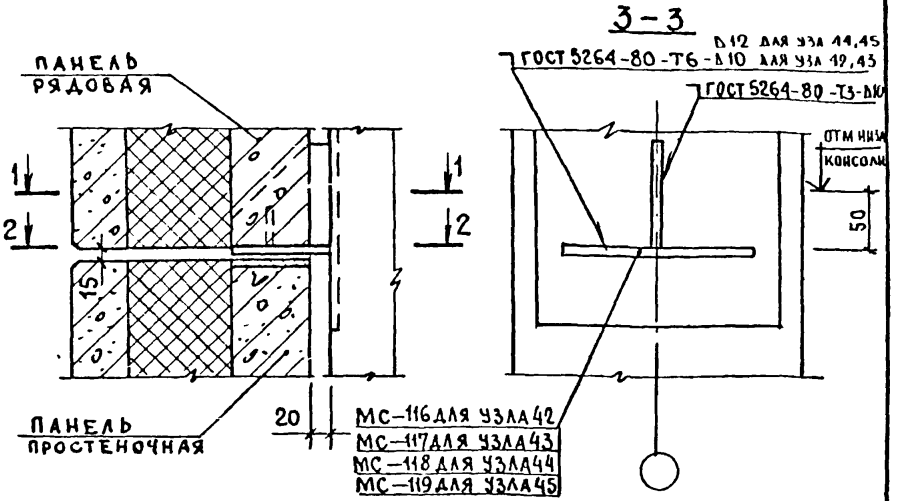




Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

1.020-1.10-3 31

Лист 2



Спецификацию см документ 51 листы 10.11

Нач отд	Волынский		10.04
Нормокон	Соколова		10.04
ГИП	Марголин		10.04
Рук гр	Шанаурова		10.04
Провер	Леонтьева		10.04
Разраб.	Кашелкина		10.04

1.020 – 1.10 – 3 32

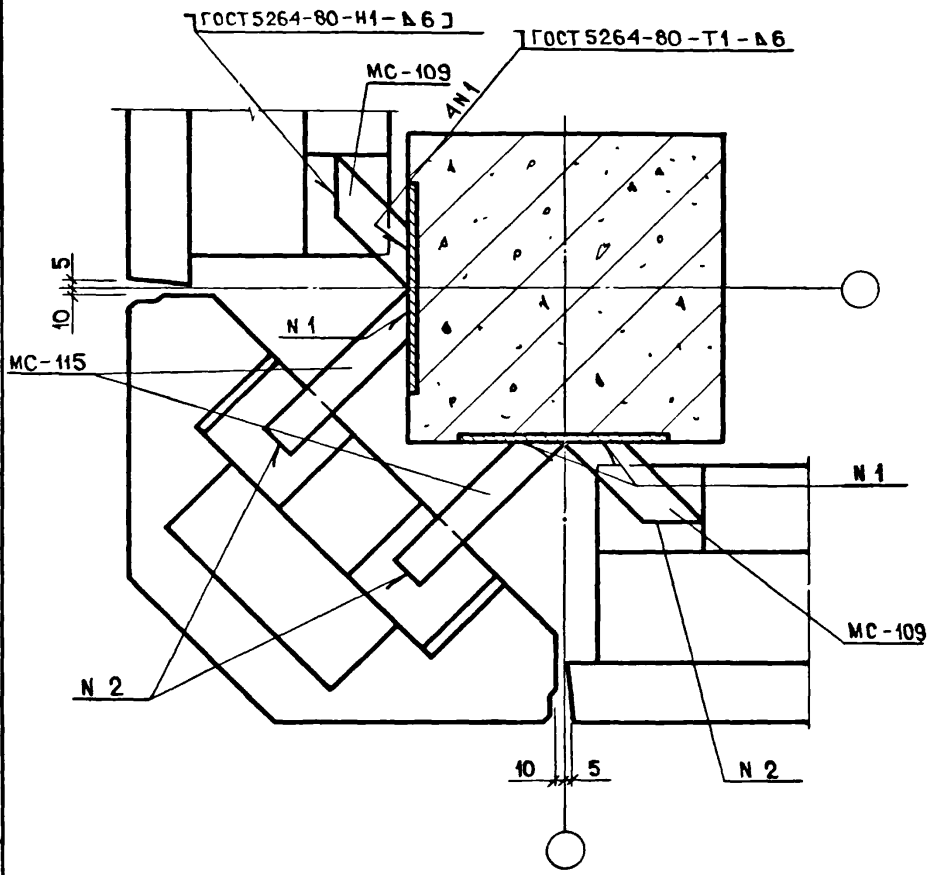
Узлы 42; 43; 44; 45

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Вендина 18298 39 Формат 11



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. 51 ЛИСТ 11

НАЧ. ОТД.	Волынский		20.04
НОРМОК	Кашеакина		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Шанаурова		19.04
Провер	Леонтьева		19.04
Разраб	Соколова		19.04

1.020-1.10-3 33

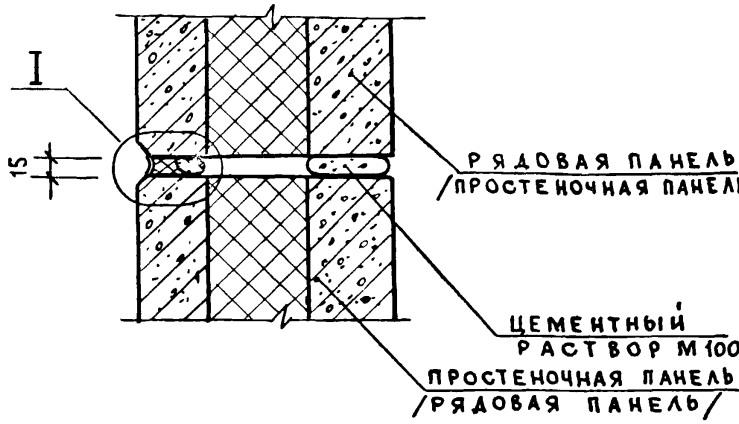
УЗЕЛ 46

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

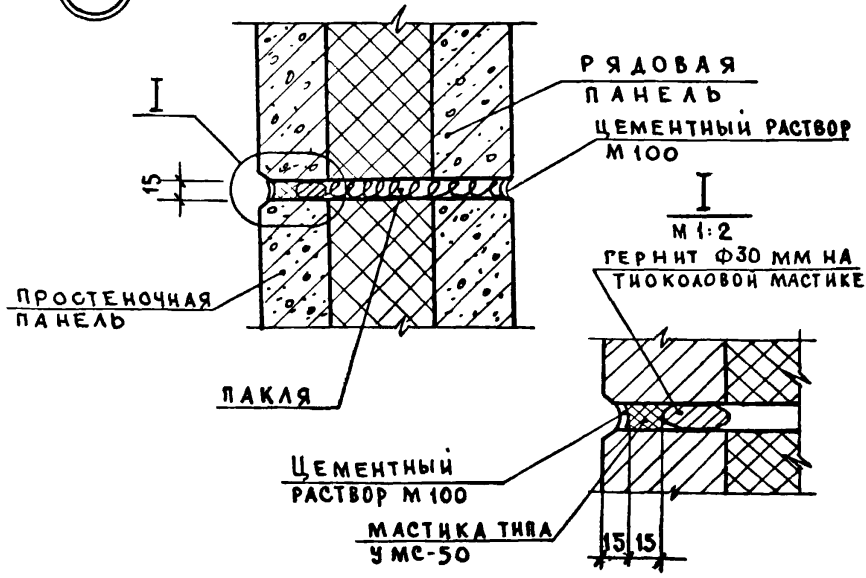
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

47



48



				1.020-1.10-3-34
Нач отт	Волынский		2004	
Нормок	Соколова		2004	
Тип	Марголин		1904	
Рук. гр	Леонтьева		1904	
Провер	Шанаурова		1904	
Разраб.	Кашелкина		1904	

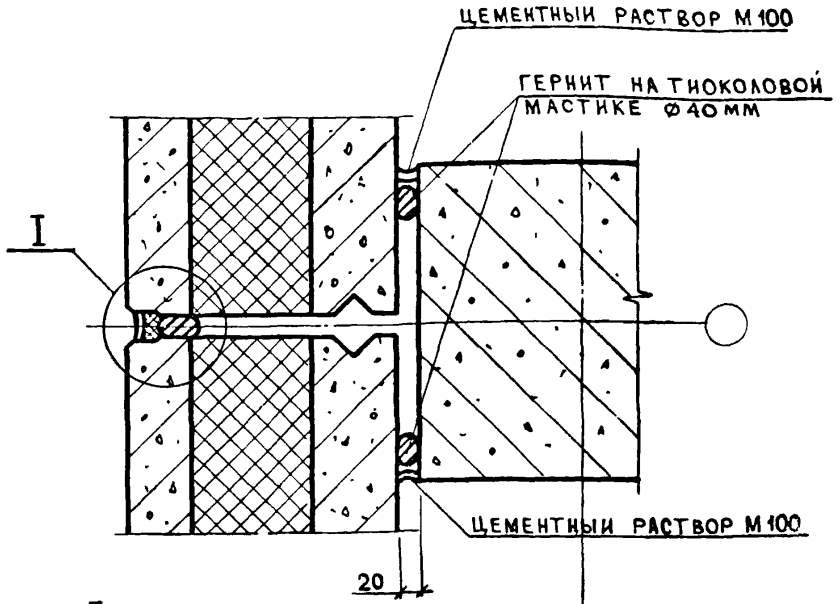
УЗЛЫ 47,48

Стадия	Лист	Листов
Р		1

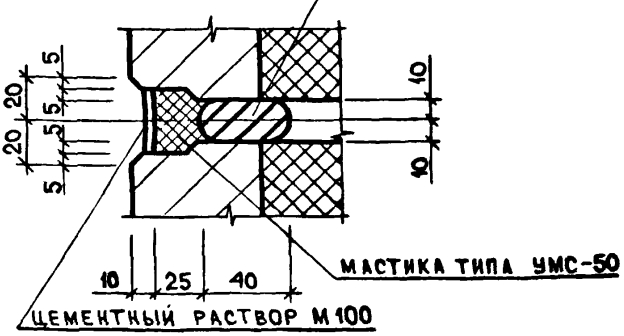
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N

Копировал Венцина 10200 Формат 11



I
М 1:2



НАЧ ОТД	Волынский		2004
НОРМОК	Кащеркина		2004
Г И'П	Марголин		19.04
Рук гр	Шанаурова		19.04
ПРОВЕР	Леонтьева		19.04
Разраб	Соколова		19.04

1.020-1.10-3 35

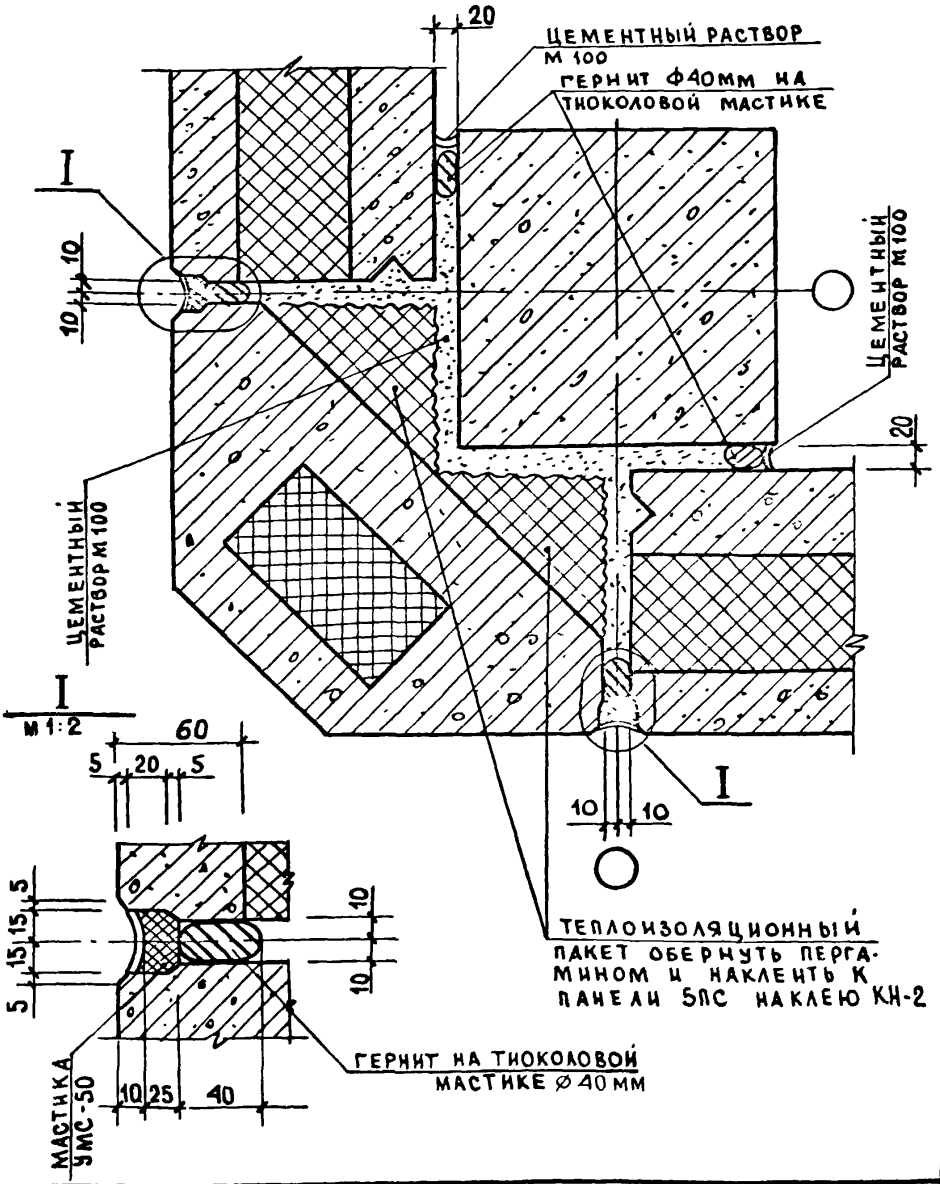
УЗЕЛ 49

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ИНВ N ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ N

КОПИРОВАЛ Соколова 18298 42 ФОРМАТ 11



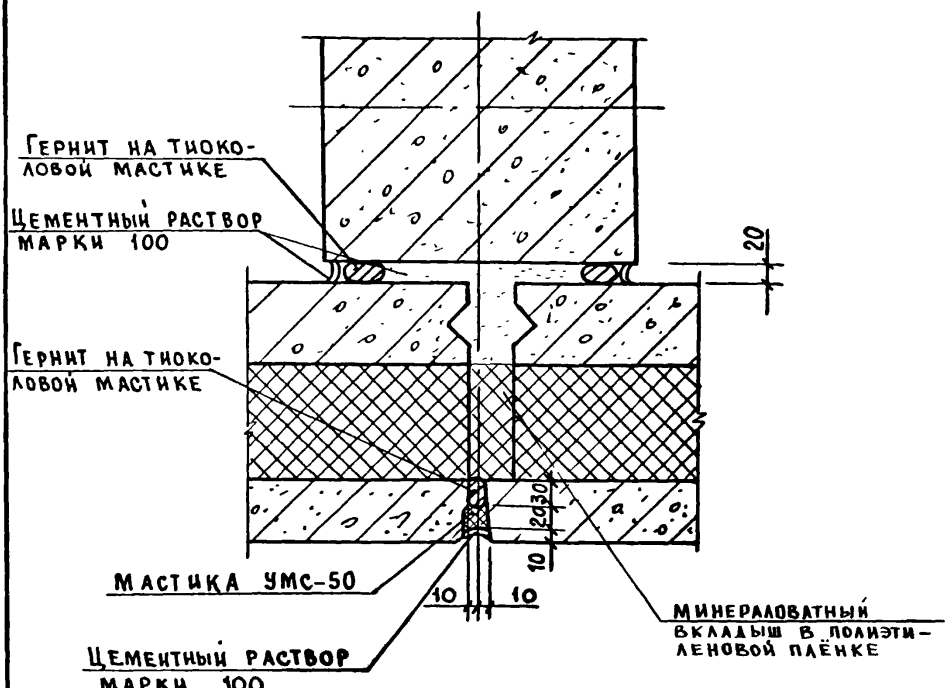
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		20 04
Нормок.	СОКОЛОВА		20 04
ГИП	МАРГОЛИН		19 04
РУК ГР	ЛЕОНТЬЕВА		19 04
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА		19 04
РАЗРАБ	КАШЕЛКИНА		19 04

1.020-1.10-3 36

УЗЕЛ 50

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Нач.отд.	Волынский		2004
Нормок.	Кашелкина		2004
ГИП	Марголин		1904
Рук.гр.	Шанаурова		1904
Провер.	Леонтьева		1904
Разраб.	Соколова		1904

1.020-1.10-3 37

Узел 51

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

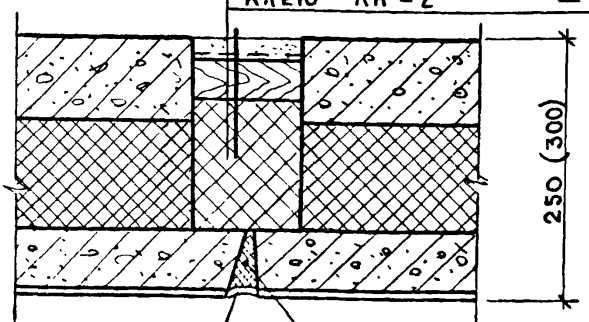
18298 44

Копировал Вендина

1 ШТУКАТУРКА — 20 мм

2 ПРОСМОЛЕННАЯ ДОСКА НА КЛИНЬЯХ, ОБИТАЯ СЕТКОЙ „РАБИТЦ" — 40 мм

3 ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ ПАКЕТ ОБЕРНУТЬ ПЕРГАМИНОМ, НАКЛЕИТЬ К ПАНЕЛИ НА КЛЕЮ КН-2 — 130(180)мм



ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М 100

МАСТИКА ТИПА УМС-50

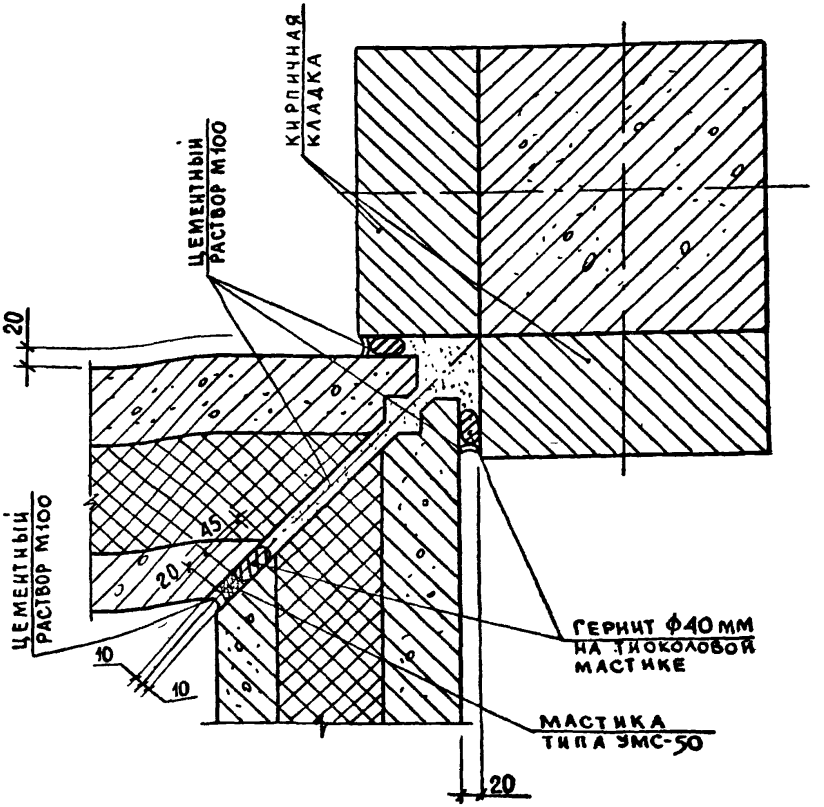
Нач.отд.	Волынский		2004
Нормок.	Кашеакина		2004
ГИП	Марголин		1904
Рук.гр.	Шанаурова		1904
Провер.	Леонтьева		1904
Разраб.	Соколова		1904

1.020-1.10-3 38

УЗЕЛ 52

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИИЭП торговых зданий и туристских комплексов



Нач.отд.	Болынский		20.04
Н.контр.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Леонтьева		19.04
Проверил	Шанаурова		19.01
Разраб.	Кашелкина		19.04

1.020-1.10-3 39

УЗЕЛ 53

Стадия	Лист	Листов
Р		1

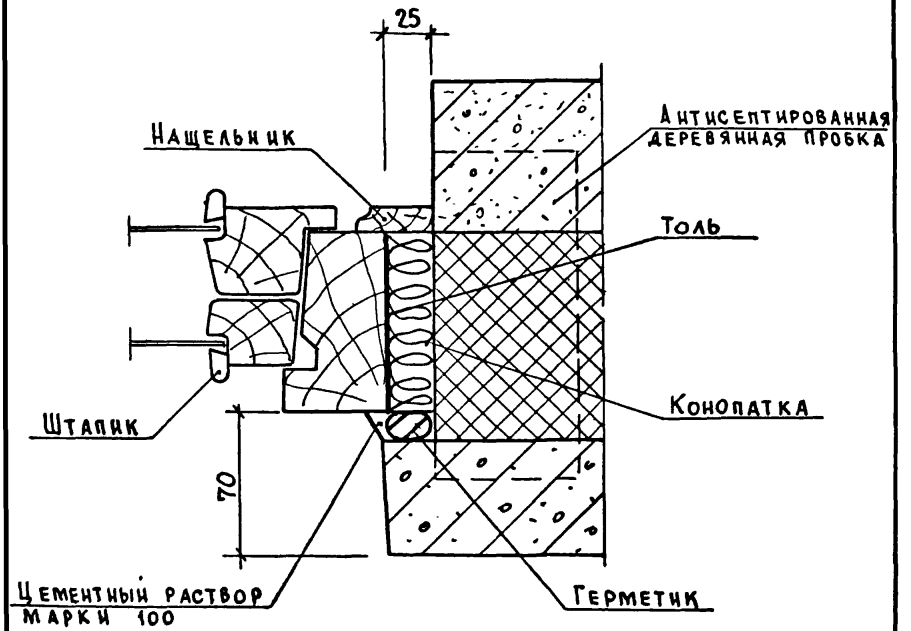
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал Вендина

18298 46

Формат А1



Нач.отд	Волынский		2004
ормокон	Кашелкина		2004
ИП	Марголин		2004
1К гр.	Шанаурова		18.04
ровер.	Леонтьева		18.04
Азраб.	Соколова		17.04

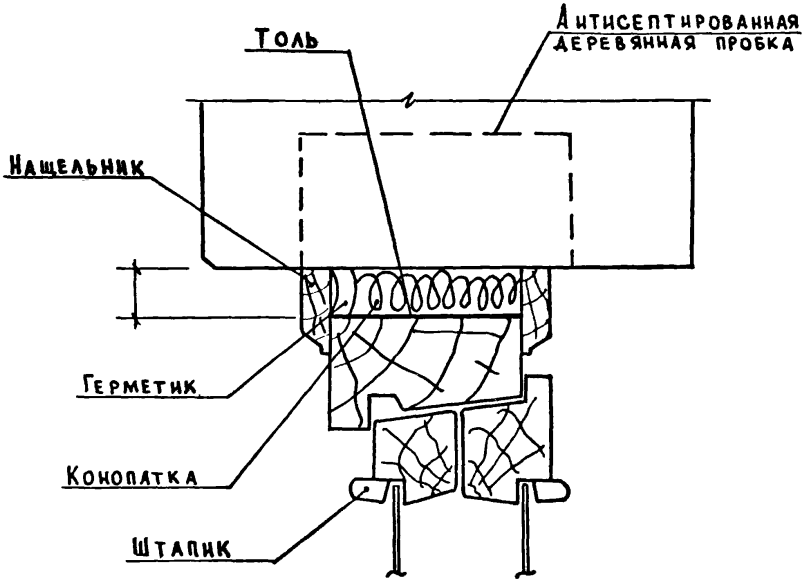
1.020-1.10-3 40

Узел 54

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

18208 47



Нач.отд.	Волынский		20.04
Нормокон	Кашелкина		20.04
ГИП	Марголин		20.04
Рук.гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Леонтьева		19.04
Разраб.	Соколова		17.04

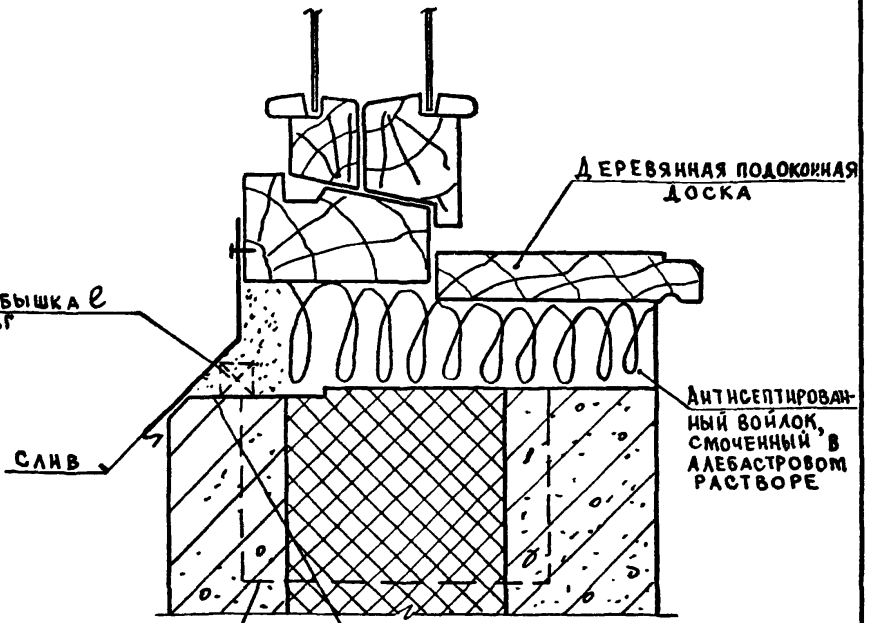
1.020-1.10-3 41

Узел 55

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



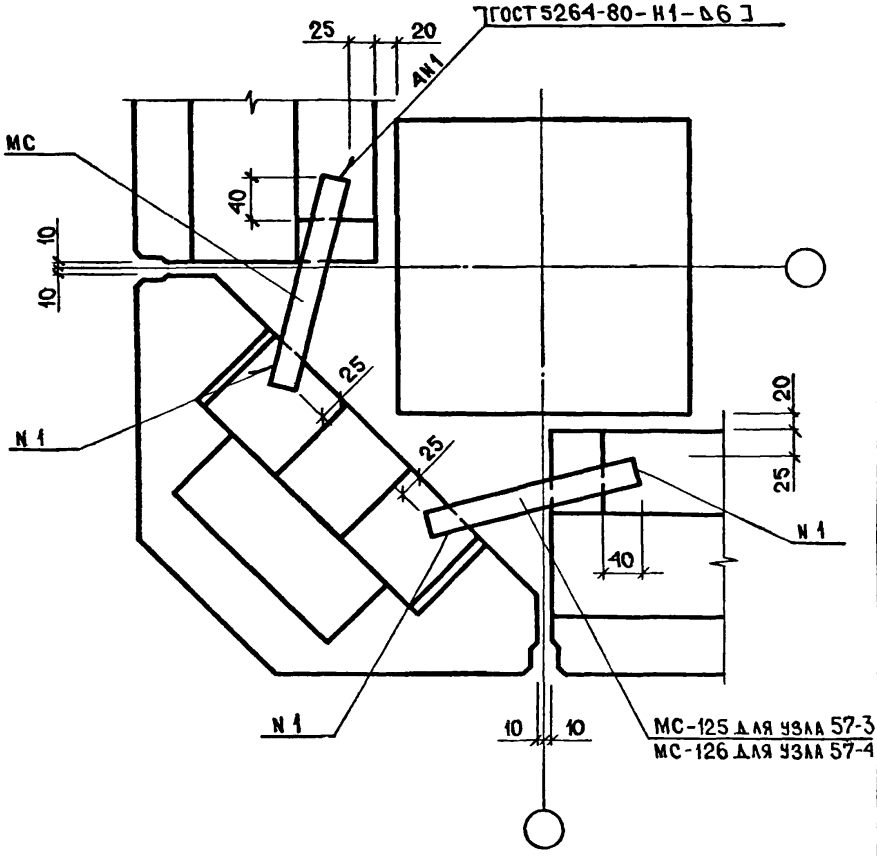
Нач.отд.	Волынский		20.04
Нормокон.	Кашелкина		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Леонтьева		19.04
Разраб.	Соколова		19.04

1.020-1.10-3 42

Узел 56

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 11

Нач.отд	Вольнский		20.04
Нормок.	Кашеакина		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Леонтьева		19.04
Разраб.	Соколова		19.04

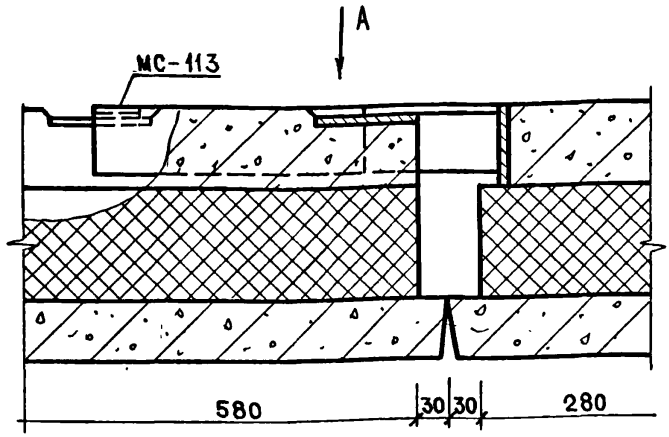
1.020-1.10-3 43

Узлы 57-3; 57-4

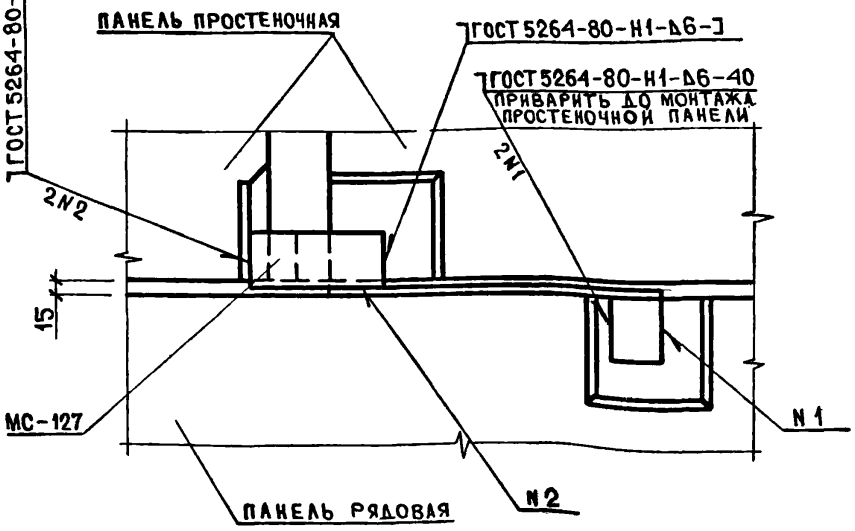
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



ВИД А



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 12.

НАЧ ОТД.	Волынский		20.04
НОРМОК.	Кашелкина		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Леонтьева		19.04
Разраб.	Соколова		19.04

1.020-1.10-3 44

УЗЕЛ 58

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Соколова

18298 51

Формат 11

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. –	01	02	03	Примеч.
				Документация					
				Сборочный чертеж					
				Детали					
									Масса кг
11		1	1.020-1.10-3 46	Пластина	1				
11			-01	Пластина		1			
11			-02	Пластина			1		
11			-03	Пластина				1	
11		2	1.020-1.10-3 47	Ребро	1	1			
			-01	Ребро			1	1	
БЧ		3		Ребро					
				Полоса $\frac{Б\ 6\times20\ ГОСТ\ 103-76}{В\ Ст.3\ пс3\ ГОСТ\ 535-79}$					
				L = 40	2	2	2	2	0.04

Нач. отд.	Волынский		2004
Н. контр.	Соколова		2004
Гип	Марголин		19.04
Рук. гр.	Леонтьева		19.04
Провер.			19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

Копир. Гаврикина

1.020-1.10-3 45

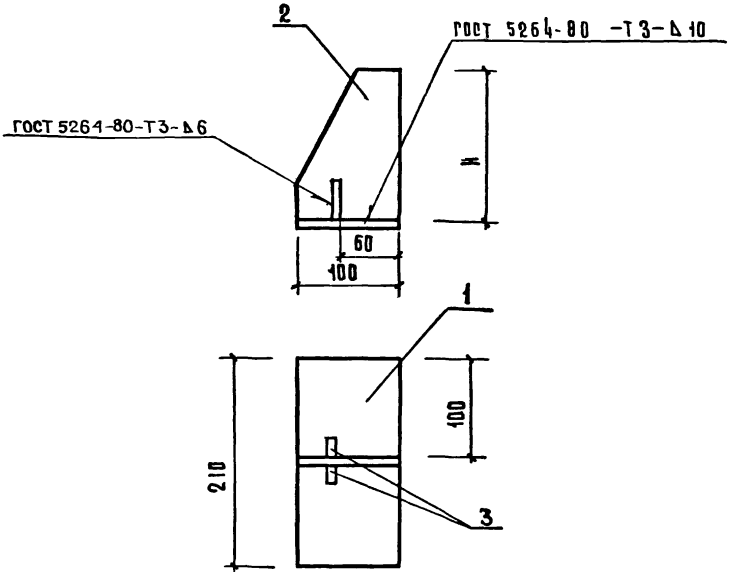
Изделие соединительное. МС

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Формат 12

10298-52



Обозначение	Марка	H мм	Масса кг
1.020-1.10-3 45	МС- 116	150	2.91
-01	МС- 117	150	3.23
-02	МС- 118	150	3.56
-03	МС- 119	200	4.28

1.020-1.10-3 45 СБ.

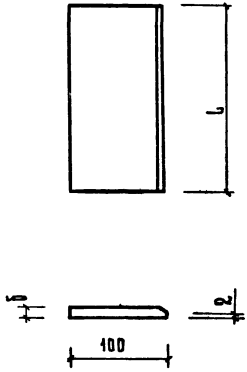
Изделие соединительное МС
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:4
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Нач. отд.	Волынский		2.04
Н.контр	Соколова		2.04
Г И П	Марголин		1.04
Рук. гр.	Леонтьева		1.04
Провер.			1.04
Разраб.	Кашелкина		1.04

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен. инв. №



Обозначение	δ мм	L мм	Масса кг
1.020-1.10-3 46	10	210	1.65
-01	12	210	1.97
-02	14	210	2.30
-03	16	210	2.63
-04	12	130	1.22
-05	16	130	1.63

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		2004
Н.КОНТР	СОКОЛОВА		2004
ГИП	МАРГОЛИН		1904
РУК.ГР.	ЛЕОНТЬЕВА		1904
ПРОВЕР.			1904
РАЗРАБ.	КАШЕЛКИНА		1904

1.020-1.10-3 46

ПЛАСТИНА

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:4

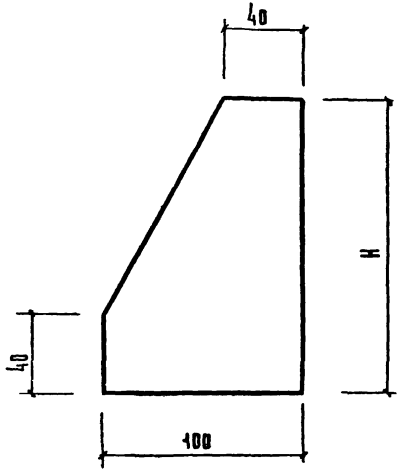
ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

Лист Б-ПН-δ ГОСТ 19903-74* В Ст.3 ПС ГОСТ 14637-79

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ВЗАМЕН.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

Корнилов Савельева



Обозначение	H мм	Масса кг
1.020-1.10-3 47	150	1.18
-01	200	1.57

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Нач.отд.	Волынский		2004
Н.контр.	Соколова		2004
ГИП	Марголин		1904
Рук.гр.	Левитьева		1904
Провер.			1904
Разраб.	Кашекина		1904

Копировал Подпись и дата

1.020-1.10-3 47

Ребро

Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74*
В.Ст.3 пс ГОСТ 14637-79

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

Лист

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. -	01	02	03	Примеч.
				Документация					
			1.020-1.10-3 49 СБ	Сборочный чертеж					
				Детали					
									Масса, кг.
11		1	1.020-1.10-3 46-04	Пластина	1		1		
11			-05	Пластина		1		1	
11		2	1.020-1.10-3 47	Ребро	1		1		
11			-01	Ребро		1		1	
БЧ		3		Ребро					
				полоса $\frac{5-6\times 28\ \text{ГОСТ}\ 103-76}{\text{Ст3пс3}\ \text{ГОСТ}\ 535-79}$					
				L = 40	1	1	1	1	0.04

Копировал

Нач.отд.	Волынский		2004
Н. контр.	Соколова		2004
ГИП	Марголин		1904
Рук.гр.	Леонтьева		1904
Провер.	Марголин		1904
Разраб.	Кашелкина		1904

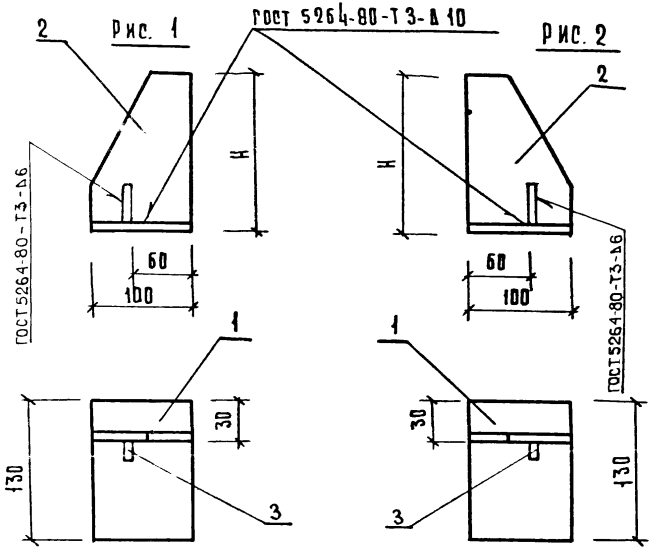
1.020-1.10-3 48

Изделие соединительное МС

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Формат 11



Обозначение	Марка	Рис.	H мм	Масса кг
1.020-1.10-3 48	МС-121	1	150	2.44
-01	МС-122	1	200	3.24
-02	МС-123	2	150	2.44
-03	МС-124	2	200	3.24

Нач.отд.	Волынский		2004
Н.контр.	Соколова		2004
ГИП	Марголин		1904
Рук.гр.	Леонтьева		1904
Провер.	Шанаурова		1904
Разраб.	Кашелкина		1904

1.020-1.10-3 48СБ

Изделие соединительное МС

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:4
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал Гаврилина

18298 37

Формат А4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

рис. 1

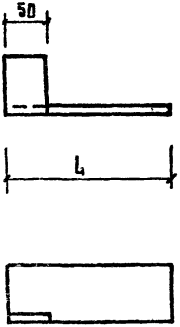
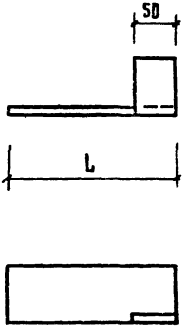


рис. 2



Обозначение	Марка	Рис	L мм	Масса кг
1.020-1.10-3 49	МС-106	1	120	0.73
-01	МС-107	2	120	0.73
-02	МС-111	1	220	1.13
-03	МС-112	2	220	1.13
-04	МС-113	1	300	1.46
-05	МС-114	2	300	1.46

Нач. отд.	Колыновский		1904
Н. контр.	Соколова		1904
ГИП	Марголин		2004
Рук. гр.	Леонтьева		1904
Провер.	Шанаурова		1904
Разраб.	Кашеварова		1904

1.020-1.10-3 49

Изделие соединительное МС

Уголок Б-70×70×8 ГОСТ 8509-72 / Ст.3кп ГОСТ 535-79

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Рис. 1

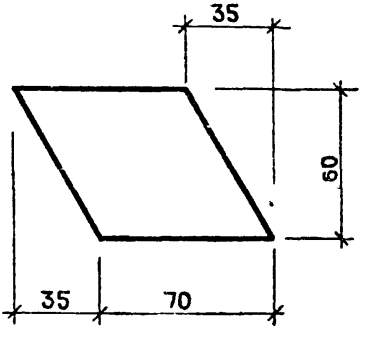
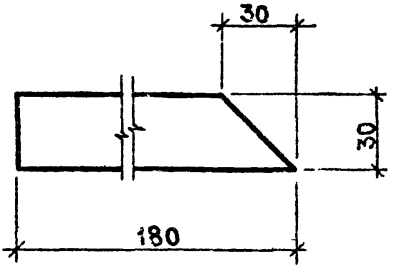


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис	Масса кг
1.020-1. 10-3 50	МС-109	1	0.21
-01	МС-115	2	0.23

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Нач.отд	Волынский		2004	
Нормок	Кашелкина		2004	
ГИП	Марголин		1904	
Рук. гр.	Шанаурова		1904	
Провер	Леонтьева		1904	
Разраб	Соколова		1904	

1.020-1. 10-3 50

Изделие соединительное МС

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74* / В СТ 3 ПС ГОСТ 14637-79

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал Соколова 18298 - 59 Формат А3

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				УЗЕЛ 1		
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
Б.Ч.				МС-104	2	0,13
				ГОСТ 103-76		
				−40×6 $C38/23$ ℓ=70		
				УЗЕЛ 2		
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
				УЗЕЛ 3		
Б.Ч.				МС-105	1	0,21
				ГОСТ 103-76		
				−60×6 $C38/23$ ℓ=150		
11			1.020-1.10-3 49-02	МС-111	1	
11			1.020-1.10-3 49-03	МС-112	1	
				УЗЕЛ 4		
Б.Ч.				МС-108	1	0,20
				ГОСТ 103-76		
				−60×6 $C38/23$ ℓ=70		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Вольнский		2004
Нормок	Соколова		2004
ГИП	Марголин		1904
Рук. гр.	Леонтьева		1904
Провер.	Шанаурова		1904
Разраб.	Кашеакина		1904

1.020-1.10-3.51

Спецификация на монтажные узлы

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Узел 5		
А1			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
				Узел 6		
А1			1.020-1.10-3.49-02	МС-111	1	
А1			1.020-1.10-3.49-03	МС-112	1	
				Узел 7		
Б.Ч.				МС-98	1	0,17
				ГОСТ 103-76		
				-40×5 С $38/_{23}$ $\ell=110$		
				Узел 8		
Б.Ч.				МС-77	1	0,41
				ГОСТ 103-76		
				-40×6 С $38/_{23}$ $\ell=220$		
				Узел 9		
Б.Ч.				МС-98	1	0,17
				ГОСТ 103-76		
				-40×5 С $38/_{23}$ $\ell=110$		
				Узел 10		
Б.Ч.				МС-98	1	0,17

Формат	Зона	Поз.	обозначение	наименование	кол.	примеч.
				ГОСТ 103-76		
				−40×5 С 38/23 ℓ=110		
				Узел 11		
Б.Ч				МС-98	1	0.17
				ГОСТ 103-76		
				−40×5 С 38/23 ℓ=110		
				Узел 12		
11			1.020-1 9-1 150	МС-60	1	
11			1.020-1.10-3 50	МС-109	1	
				Узел 13		
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
				Узел 14		
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
				Узел 15		
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
				Узел 16		
Б.Ч				МС-110	1	0.42
				ГОСТ 8509-72*		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	обозначение	наименование	кол.	примеч.
				L70×8 $C_{38/23}$ e=50		
				узел 17		
Б.Ч			1.020-1.9-1 170-03	МС-76	1	
				узел 18		
Б.Ч			1.020-1.10-3 49-01	МС-107	1	
				узел 19		
Б.Ч				МС-104	1	0.13
				ГОСТ 103-76		
				— 40×5 $C_{38/23}$ e=70		
Б.Ч			1.020-1.10-3 49-02	МС-111	1	
				узел 20		
Б.Ч			1.020-1.10-3 49-03	МС-112	1	
				узел 21		
Б.Ч				МС-110	1	0.42
				ГОСТ 8509-72*		
				L70×8 $C_{38/23}$ e=50		
Б.Ч			1.020-1.10-3 49-04	МС-113	1	

Формат	Зона	Поз.	обозначение	наименование	кол.	примеч.
				Узел 22		
А1			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
А1			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
				Узел 23		
Б.Ч				МС-69	1	0.47
				ГОСТ 103-76		
				-50×8 $C_{38/23}$ $\ell=150$		
				Узел 24-3		
Б.Ч				МС-63	1	0.75
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 $C_{38/23}$ $\ell=200$		
				Узел 24-4		
Б.Ч				МС-64	1	0.94
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 $C_{38/23}$ $\ell=250$		
				Узел 25-3		
Б.Ч				МС-63	2	0.75
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 $C_{38/23}$ $\ell=200$		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				УЗЕЛ 25-4		
Б.Ч.				МС-64	2	0.94
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 С38/23 e=250		
				УЗЕЛ 26-3		
11			1.020-1.9-1 150-01	МС-61	2	
				УЗЕЛ 26-4		
11			1.020-1.9-1 150-62	МС-62	2	
				УЗЕЛ 27-3		
11			1.020-1.9-1 150-01	МС-61	1	
Б.Ч.				МС-63	2	0.75
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 С38/23 e=200		
				УЗЕЛ 27-4		
11			1.020-1.9-1 150-02	МС-62	1	
Б.Ч.				МС-63	1	0.75
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 С38/23 e=200		

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
БЧ				МС - 64	1	0.94
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 С38/23 ℓ=250		
				Узел 28		
БЧ				МС-77		0.41
				ГОСТ 103-76		
				-40×6 С38/23 ℓ=220		
				Узел 29		
БЧ				МС-77	1	0.41
				ГОСТ 103-76		
				-40×6 С38/23 ℓ=220		
11			1.020-1.9-1 190-01	МС-80		
				Узел 30		
11			1.020-1.10-3 45	МС-116	1	
БЧ				МС-120	2	0.02
				ГОСТ 5781-75		
				ф 8 АI ℓ=50		
				Узел 31		
11			1.020-1.10-3 45-01	МС-117	1	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				МС-120	2	0.02
				ГОСТ 5781-75		
				ф8 AI ℓ=50		
			Узел 32			
11			1.020-1.10-3 45-02	МС-118	1	
			Узел 33			
11			1.020-1 10-3 45-03	МС-119	1	
			Узел 34			
11			1.020-1.10-3 46	МС 116	1	
			Узел 35			
11			1.020-1.10-3 45-01	МС-117	1	
			Узел 36			
11			1.020-1.10-3 45-02	МС-118	1	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Козлова 18298 67 Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Узел 37		
11			1.020-1.10-3 45-03	МС-119	1	
				Узел 38		
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
11			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
11			1.020-1.10-3 48	МС-121	1	
11			1.020-1.10-3 48-02	МС-123	1	
				Узел 39		
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
11			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
11			1.020-1.10-3 48-01	МС-122	1	
11			1.020-1.10-3 48-03	МС-124	1	
				Узел 40		
11			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
БЧ				МС-120	2	0.02
				ГОСТ 5781-75		
				ф 8 AI ℓ-50		
11			1.020-1.10-3 48	МС-121	1	
11			1.020-1.10-3 48-02	МС-123	1	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Узел 41			
11			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
11			1.020-1.10-3 48-01	МС-122	1	
11			1.020-1.10-3 48-03	МС-124	1	
			Узел 42			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	1	
11			1.020-1.10-3 45	МС-116	1	
Б.Ч.				МС-120	1	0.02
				ГОСТ 5781-75		
				ϕ8 AI ℓ=50		
			Узел 43			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	1	
11			1.020-1.10-3 45-01	МС-117	1	
Б.Ч.				МС-120	1	0.02
				ГОСТ 5781-75		
				ϕ8 AI ℓ=50		
			Узел 44			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	1	
11			1.020-1.10-3 45-02	МС-118	1	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат	Зона	Позиц.	обозначение	наименование	код	примеч.
				УЗЕЛ 45		
А1			1.020-1.9-1 150	МС-60	1	
А1			1.020-1.10-3 45-03	МС-119	1	
				УЗЕЛ 46		
А1			1.020-1.10-3 50	МС-109	2	
А1			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
				УЗЕЛ 57-3		
				МС-125	2	0.27
				ГОСТ 103-76		
				-30×6 $C_{38/23}$ $\ell=200$		
				УЗЕЛ 57-4		
Б.Ч.				МС-126	2	0.35
				ГОСТ 103-76		
				-30×6 $C_{38/23}$ $\ell=250$		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Узел 58			
11			1.020-1.10-3 49-04	МС-113	1	
Б.Ч.				МС-127	1	1.26
				ГОСТ 8509-72*		
				L 70×8 e=110		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

gost.e-ecolog.ru